AEM

e-ISSN: 2789-6919

Elmi Tədqiqat

Beynəlxalq Elmi Jurnal

Scientific Research

International Scientific Journal



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN

ELMİ TƏDQİQAT

Beynəlxalq Elmi Jurnal

Cild: 5 Sayı: 4

SCIENTIFIC RESEARCH

International Scientific Journal

Volume: 5 Issue: 4

Bakı – Baku
2025

Beynəlxalq indekslər / International Indices

e-ISSN: 2789-6919
DOI: 10.36719



Assoc. Prof. Dr. Rafiq İBRAHİMOV, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti / Azərbaycan
Assoc. Prof. Dr. Elov BOTİR, Ə.Nəvai adına Daşkənd Dövlət Özbək Dili və Ədəbiyyatı Universiteti / Özbəkistan
PhD Rafiq AĞAMALIYEV, Milli Aerokosmik Agentliyi, Təbii Ehtiyatların Kosmik Tədqiqi İnstitutu / Azərbaycan

Elmi Tədqiqat Beynəlxalq Elmi Jurnal. 2025 / Cild: 5 Sayı: 4 / 8-12
Scientific Research International Scientific Journal. 2025 / Volume: 5 Issue: 4 / 8-12 e-ISSN: 2789-6919

HUMANİTAR VƏ SOSİAL ELMLƏR
HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/8-12

Həsən Bayramov
Bakı Qızlar Universiteti
pedaqogika üzrə elmlər doktoru
https://orcid.org/0000-0003-2415-0284
bayramov.hasan@mail.ru

Azərbaycanda ictimai maarifçilik hərəkatının tipologiyası

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanda ictimai maarifçi hərəkatının tipologiyasından bəhs edilir. Belə ki XIX-XX əsrlərdə Azərbaycanda formalaşan ictimai maarifçilik hərəkatının əsas istiqamətləri və tipoloji xüsusiyyətləri araşdırılır. Maarifçilik hərəkatı yalnız təhsil islahatları ilə məhdudlaşmayıb, həm də ictimai şüurun oyanmasında, milli kimliyin formalaşmasında və sosial-mədəni dəyişikliklərin baş verməsində mühüm rol oynamışdır. Tədqiqatda maarifçilik fəaliyyətləri əsasən elmi-ədəbiyyat yönümlü, pedaqoji, sosial-ictimai və mədəni-maarifçi tiplərə bölünərək təhlil edilmişdir. Hər bir tipin cəmiyyətə təsiri, əsas nümayəndələri və fəaliyyət formaları göstərilmişdir. Nəticə etibarilə, Azərbaycan maarifçiliyinin çoxşaxəli və kompleks bir proses olduğu, həm modernləşmə, həm də milli oyanış baxımından əhəmiyyət daşıdığı vurğulanır.

Məqalədə həmçinin qeyd olunur ki, müxtəlif cəmiyyətlərin təkzibolunmaz tarixi təcrübəsi inandırıcı şəkildə sübut edir ki, təhsil sistemi faktiki olaraq hər cəhətdən yenidən qurulan cəmiyyətin məfkurəsi, ideoloji mahiyyəti və keyfiyyəti, habelə ictimai-siyasi inkişaf istiqamətlərini müəyyənləşdirən ən mühüm amillərdən biridir. Bütövlükdə bunlar da XIX-XX əsrin əvvəllərində Şimali Azərbaycanda təhsil işinin vəziyyəti, xalqın yeni tarixi-ictimai dəyişikliklərə transformasiyası zəminində məruz qaldığı milli-müstəmləkəçi, ideoloji-mədəni təzyiqlər, dünyəvi Avropa və Rusiya mədəniyyəti ilə tanışlıq və sair bu kimi məsələlərin tarixini aşkara çıxarmağa imkan yaratmaqdadır. Orta əsrlərdə müsəlman intibahının təhsilə gətirdiyi yeniliklər maarifçi tendensiyalara, xüsusilə ədəbi-bədii külliyatın romantik çalarlarına dolğunluq gətirirdisə, çarizmin işğalı ilə rusdilli maarifçilik təkcə Rusiya və onun vasitəsilə Avropa maarifçiliyinə tarixi transformasiyanın bazasını təşkil etmirdi, həm də mövcud şərq müsəlman maarifçilik xəzinəsindən bəhrələnməklə yeniləşirdi.

Açar sözlər: *Azərbaycan maarifçiliyi, ictimai hərəkat, tipologiya, maarifçilik ideologiyası, milli oyanış, mətbuat, təhsil islahatları*

Hasan Bayramov
Baku Girls University
Doctor of pedagogical Sciences
https://orcid.org/0000-0003-2415-0284
bayramov.hasan@mail.ru

Typology of Public Enlightenment Movement in Azerbaijan

Abstract

The article discusses the typology of the public enlightenment movement in Azerbaijan. Thus, the main directions and typological features of the public enlightenment movement that took shape in Azerbaijan in the 19^{th}-20^{th} centuries. The enlightenment movement is studied not only in the context of educational reforms, but also in terms of its role in shaping social consciousness and the formation of national identity and the occurrence of socio-cultural changes.

The study is based on rich archival materials and interprets enlightenment activities though scientific-educational, pedagogical, social and cultural-enlightenment perespectives. It is emphasized that the enlightenment of Azerbaijan is a multifaceted and complex process, which is important both in terms of modernization and national awakening.

The article also notes that the analysis of the education system reveals that it was in fact reconstructed on multiple fronts: the structure of society, its ideological nature and essence, as well as the dynamics of socio-political development. All of these were among the key factors influencing its directions. In general, during the early 19^{th}-20^{th} centuries in Northern Azerbaijan, the state of education and the new historical-sociopolitical changes faced by the people, ideological-cultural pressures of colonialism and their interaction with European and Russian cultural experiences are highlighted. These factors complicate the full revelation of the history of education. In the Middle Ages, the Muslim Renaissance’s attitude toward education, especialy the romantic inperpretations of literary and artistic heritage education, enriched enlightenmen tendencies. Howerer, the Tsarist occupation and the Russian-language education did not only form the foundation of enlightenment in Azerbaijan. Rather, it both destroyed the existing Eastern Muslim enlightenment the basis of the historical transformation of Russia and throumodel and imposed new cultural challenges.

Keywords: *enlightenment of Azerbaijan, social movement, typology, enlightenment ideology, national awakening, press, educational reforms*

Giriş

Azərbaycanda ictimai maarifçilik hərəkatı XIX əsrin ortalarından başlayaraq cəmiyyətin milli oyanışında, mədəni və intellektual inkişafında mühüm rol oynamışdır. Bu hərəkat təkcə savadsızlığın aradan qaldırılması və təhsilin təşviqi ilə məhdudlaşmayaraq, həm də xalqın mənəvi və ictimai inkişafı üçün vacib olan yeni dünyagörüşünün formalaşdırılmasına yönəlmişdi. İctimai maarifçilik, mahiyyət etibarilə Avropa maarifçiliyindən təsirlənmiş olsa da, yerli xüsusiyyətlərə əsaslanaraq spesifik Azərbaycan modeli yaratmışdır.

Azərbaycan maarifçilik hərəkatının əsas ideoloji dayaqları milli şüurun oyadılması, elmin və təhsilin genişləndirilməsi, qadınların ictimai həyatda iştirakının təşviqi və xürafatla mübarizə kimi sahələri əhatə edirdi. Maarifçilik fəaliyyətləri daha çox mətbuat orqanları, teatr, yeni tipli məktəblər və ziyalıların yazılı əsərləri vasitəsilə həyata keçirilirdi. Bu baxımdan, Azərbaycandakı ictimai maarifçilik hərəkatını müəyyən tipoloji kateqoriyalar üzrə təhlil etmək mümkündür.

Hər bir tarixi transformasiya mərhələsində cəmiyyətin tərəqqisinin başlıca amilinə çevrilən, daim yeniləşməkdə olan ümumtarixi biliklər yeni ictimai-humanitar düşüncənin mühüm komponenti olmuşdur. Həmin biliklər müasir siyasi-tarixi reallıqlardan və müstəqil respublikaçılıq mövqeyinə əsaslanan tədqiqatlarda təhsil və pedaqoji fikir tariximiz haqqında tarixi təhrifdən kənar yeni pedaqoji təfəkkürün başlıca komponentini təşkil edir (Məhərrəmov, 2008).

Uzun bir tarixi dövr ərzində aparılmış çoxsahəli tədqiqatların və müşahidələrin xülasəsi sübut etmişdir ki, tarixi-pedaqoji biliklərin indiki vəziyyəti və səviyyəsi dövlət müstəqilliyinin yaratdığı şəraitə və imkanlara istinadən bir-birindən maraqlı tədqiqatlarla zənginləşməkdədir. Həm də unutmayaq ki, birincisi, Azərbaycan məktəb və pedaqoji fikrinin tədqiqi uzun illər siyasi-tarixi prosesin ideoloji paradiqmasının təsiri altında yaranmışdır. Yəni bu sahənin öyrənilməsi ilə bağlı elmi araşdırmalar müstəqillik mərhələsinədək cəmiyyətimizdə hakim olan ictimai-sosial və tarixi gedişatın siyasi-ideoloji prinsiplərinin təsiri və nəzarəti altında formalaşmışdır. İkincisi, əski Sovet cəmiyyətində hakim siyasi-ideoloji təsisatların sosial sifarişini yerinə yetirən bütün elm sahələrində olduğu kimi, pedaqogika nəzəriyyəçiləri və tarixçiləri də istər-istəməz bu “siyasi, inqilabi əxlaqın” müdafiəçiləri kimi mövcud təsisatlar üçün əlverişli olanları aşkara çıxarmağa və ya onları bu prizmadan dəyərləndirməyə çalışmış, son nəticədə tarixi keçmişi olduğundan daha çox tələb olunan kriteriya və postulatlarla ictimai-elmi dövriyyəyə daxil etmişlər.

Tədqiqat

Sosial, ictimai, demokratik və qlobal dəyişikliklərlə əlaqədar meydana çıxan yeni siyasi-tarixi idrakın paradiqması keçmiş imperiya məkanında yaşamış xalqların tarixi kontekstində Şimali

Azərbaycanda tədqiq etdiyimiz dövrdə təhsil sahəsində baş verən mürəkkəb proseslərin kardinal şəkildə, əhatəli öyrənilməsinə marağı getdikcə artırır. Məhz fenomenal əhəmiyyətə malik bu proses təhsil sahəsində baş verən əsaslı problemlərin xarakterini və dinamikasını kardinal dərəcədə şərtləndirmişdir.

Müxtəlif cəmiyyətlərin təkzibolunmaz tarixi təcrübəsi inandırıcı şəkildə sübut edir ki, təhsil sistemi faktiki olaraq hər cəhətdən yenidən qurulan cəmiyyətin məfkurəsi, ideoloji mahiyyəti və keyfiyyəti, habelə ictimai-siyasi inkişaf istiqamətlərini müəyyənləşdirən ən mühüm amillərdən biridir. Bütövlükdə bunlar da XIX-XX əsrin əvvəllərində Şimali Azərbaycanda təhsil işinin vəziyyəti, xalqın yeni tarixi-ictimai dəyişikliklərə transformasiyası zəminində məruz qaldığı milli-müstəmləkəçi ideoloji-mədəni təzyiqlər, dünyəvi Avropa və Rusiya mədəniyyəti ilə tanışlıq və sair bu kimi məsələlərin tarixini aşkara çıxarmağa imkan yaratmaqdadır (Mollayev, 2016).

Ziyalılarımız yeni tipli milli mətbuatı yaratmaqla, sonralar publisistik yazılarında qaldırdıqları ictimai-humanitar məzmunlu məsələlər xalqımızın tarixinə yeni istiqamət vermiş oldu. Bu dövrdə Azərbaycanca çıxan nəşrlərə toxunan türk təhsil tarixçisi Nadir Dövlət yazırdı: "Azərbaycanda ilk türkcə qəzeti 1875-ci ildə Bakıda Həsən bəy Məlik(ov) "Əkinçi" adı ilə çıxarmağa başladı. "Əkinçi" 1877-ci ildə rus-türk müharibəsi ərəfəsində rus hökuməti tərəfindən bağlandı. 1879-cu ildə Tiflisdə Cəlaləddin və Hacı Səid Ünsi qardaşlarının "Ziya" qəzeti və 1880-ci ildə "Ziyayi-Qafqaziyyə" məcmuələri çıxdı. "Ziya"nın 1884-cü ilə qədər 76 sayı, 1888-ci ilədək "Ziyayi-Qafqaziyyə"nin isə 97 sayı nəşr edildi. "Kəşkül" isə 1883-1891-ci illərdə nəşr edildi, 1903-cü ildə M.Şahtaxtinski Tiflisdə "Şərqi-Rus"u və Əlimərdan Topçubaşı Bakıda 1905-ci ildə "Həyat" qəzetlərini çıxardılar. Krımda hələ qəzet-jurnal nəşrinə icazə verilmədiyi dövrdə İsmayıl bəy Qaspıralı 1881-ci ildə "Tonquç"u məcmuə halında nəşr etdi. 1905-ci il inqilabından əvvəl çıxan ən təsirli qəzet isə yuxarıda söylədiyimiz kimi, yenə İsmayıl bəy Qaspıralının nəşr etdiyi "Tərcüman" oldu (Dövlət, 2002, s.92).

Yarım əsrdən çox fasiləsiz olaraq apardığı fundamental tədqiqatları ilə tanınan, Azərbaycanın görkəmli məktəb tarixçisi Hüseyn Əhmədov bu dövr təhsil tarixinin başlıca inkişaf istiqamətlərindən bəhs edərək yazır: "Əvvəlki əsrlərə nisbətən maarif və mədəniyyətin, yeni tipli məktəblərin meydana gəlməsi və tərəqqisi baxımından daha zəngin olan bu dövrün məktəb tarixi Azərbaycanda elmi-pedaqoji və ictimai fikrin inkişafında yeni mərhələ təşkil etdiyi kimi, xalq maarifi, məktəb təhsili və pedaqoji fikrin inkişafı tarixində də ayrıca mərhələ təşkil edir" (Əhmədov, 2006, s.13).

Rusiya prizmasından yanaşdıqda XIX əsrin sonuncu qərinəsində Rusiyada artıq formalaşmış ictimai-pedaqoji hərəkat ilk öncə mədəni tərəqqinin sürətləndirməsinə, təhsil sahəsinin inkişafına yönəlirdi. Hərəkatın ideoloјı təməlini təhsilin rolunun dərindən dərk edilməsi, təhsil problemlərinə Rusiyanın ümummilli maraqları mövqeyindən yanaşılması təşkil edirdi (Şükürova, 2014; Rüstəmov, 2006; Əhmədov, 2012). Təhsil sistemi ölkənin iqtisadi və intellektual potensialının və insan şəxsiyyətinin inkişafı üçün təmələ çevrilməli idi. Rusiyanın görkəmli maarifçilərinin fikrincə, ölkədə mövcud olan bir çox problemlər (iqtisadiyyatın və sənayenin Avropa səviyyəsinə qaldırılması, səhiyyənin təkmilləşdirilməsi, gənc nəsildə vətəndaşlıq və məsuliyyət hissinin tərbiyələndirilməsi və ən əsası – insanlar arasında münasibətlərin daha humanist və ahəngdarlığının təmin edilməsi və b.) təhsil və biliklər vasitəsi ilə həll oluna bilərdi (Əhmədov, 2014).

Bütün bu xüsusiyyətlər Rusiyada, həmçinin, təhsil sisteminin demokratikləşdirilməsi tələblərindən başlamış və mütləqiyyətin ləğvi və ölkədə təhsilin demokratikləşdirilməsi prinsiplərinin əsas götürüləcəyi demokratik respublikanın qurulması tələbi səviyyəsinə yüksələn sosial pedaqoji hərəkatda birbaşa təcəssümünü tapmışdı (Əhmədov, 2014). Fevral burjua-demokratik inqilabının qələbəsi nəticəsində məhz belə oldu. Lakin rus demokratiyasının "yetişməmiş" bəhrələri bolşeviklərin hakimiyyətə gəlməsi və diktatura rejiminin bərqərar edilməsi, onların ölkədə öz qaydalarını təsdiq etməsi nəticəsində pozulmuşdu. Milli ucqarlarda da bu, öz təsirini göstərmiş oldu, birinci respublika öz yerini sürətlə ikinciyə təslim etdi. Həmin prosesin nəticələri isə sonralar Sovet imperiyasının çöküşü ilə təsdiqini tapmış oldu.

XIX əsrin sonu, XX əsrin əvvəllərində Rusiyada sosial pedaqoji hərəkatın uğur və nöqsanlarını qeyd edərək, nəzərə almaq lazımdır ki, həmin hərəkatın sıralarında sosial sinfi tərkibi, məqsəd və

mübarizə üsulları baxımından ən fərqli siyasi qüvvələr iştirak edirdi. Həmin qüvvələr formalaşmaqda olan rus burjua cəmiyyətinin yeni yaranan təbəqələrinin geniş spektrini özündə əks etdirirdi (Əliyev, 2010). Hərəkat iştirakçılarının fikir ayrılığı çox vaxt mövqelərdə, fəaliyyətdə və irəli sürülən tələblərdə də polemikalara səbəb olurdu. Bu, şübhəsiz ki, hakimiyyətə qarşı ümumi təzyiqin gücünü azaltmaqla, eyni zamanda müsbət rol oynayırdı, çünki hərəkatın mahiyyəti və məqsədi ilə bağlı müxtəlif fikirlər fərqli təbəqələrə yaxın olan milli konsensusun inkişafına təkan verirdi.

Bütün bunlar öz növbəsində, Rusiya müsəlmanlarının sürətlə rusiyalaşdırılmasına, onların bütün istiqamətlər üzrə cəmiyyət həyatına inteqrasiyasına, son nəticədə hətta xristianlaşdırılması və ruslaşdırılması kimi ifrat imperiya tələblərinin də tətbiqinə zəmin olurdu.

Artıq XX əsrin əvvəllərində Avroasiya olaraq çox böyük ictimai-siyasi arealda özünə ciddi mövqe əldə etmiş Ural və Sibir müsəlman-türk topluluqları kimi qafqazlılar da cəmiyyətin ictimai-mədəni mühitinə nəinki sürətlə adaptasiya olur, hətta yenilikçi ideyaların daşıyıcısına çevrilirdilər.

Azərbaycan prizmasından yanaşsaq görərik ki, orta əsrlərdə müsəlman intibahının təhsilə gətirdiyi yeniliklər maarifçi tendensiyalara, xüsusilə ədəbi-bədii külliyatın romantik çalarlarına dolğunluq gətirirdisə, çarizmin işğalı ilə rusdilli maarifçilik təkcə Rusiya və onun vasitəsilə Avropa maarifçiliyinə tarixi transformasiyanın bazasını təşkil etmirdi, həm də mövcud şərq müsəlman maarifçilik xəzinəsindən bəhrələnməklə yenilənirdi. Maarifçiliyin ümumdünya ədəbi hadisəsi kimi dərk edilməsi, onun meydana gəlməsinin və inkişafının qanunauyğunluqlarının nəzəri cəhətdən hərtərəfli dərk edilməsi, həmçinin müvafiq "Şərq" materialının işlənməsini tələb edir. "Sovet Şərqi xalqlarının zəngin ədəbi irsini öyrənmədən və nəzərə almadan Şərq realizminin tam şəkildə tədqiq edilməsinin qeyri-mümkün olması artıq tam aydındır. Bu məntiqidir, çünki keçmişdə Şərq və Qərb arasında tarixi-ədəbi əlaqələri yaradan "körpü" rolunu əksər hallarda məhz Çar və Sovet Rusiyası arealına daxil olan Şərq xalqlarının ədəbiyyatları da oynamışdır (Həbibbəyli, 2019; Hüseynov, 2012).

Həqiqətən də, Şərqə münasibətdə maarifçilik maarifçi realizm, maarifçi romantizm, tənqidi realizm problemlərini qaldırarkən ilk növbədə Avrasiya geosiyasi reallığını təşkil edən Zaqafqaziya, Orta Asiya, Sibir və Ural türklərinin ədəbi-bədii təfəkkürünə, ilk öncə də görkəmli maarifçi İsmayıl bəy Qaspralının başlatdığı "üsuli-cədid" ictimai-maarifçi hərəkatına xüsusi önəm verirdi. Klassik şərqşünaslar bunun obyektiv zərurətini getdikcə daha çox dərk edir və vurğulayırlar.

Beləliklə, Sovet dövrünədək ictimai-maarifçi proses iki əsas mərhələdən keçir və müvafiq olaraq iki tarixi formada, yaxud tipdə özünü nümayiş etdirir: Maarifçi realizm və tənqidi realizm. Maarifçi realizm Mirzə Fətəli Axundovun, onun sələflərinin və müasirlərinin (Abbasqulu ağa Bakıxanov, İsmayıl bəy Qutqaşınlı, Qasım bəy Zakir) yaradıcılığı ilə təmsil olunur və XIX əsrin sonu, XX əsrin əvvəlləri yazıçılarının yaradıcılığında inkişaf etdirilir (Seyid Əzim Şirvani, Nəcəf bəy Vəzirov, Əbdürrəhim bəy Haqverdiuev, Nəriman Nərimanov); tənqidi realizm isə özünün ən parlaq təzahürünü Cəlil Məmmədquluzadə və Mirzə Ələkbər Sabir yaradıcılığında tapmışdı (Qarayev, 1980; Qasımzadə, 1964).

Burada ədəbi-nəzəri və tarixi-pedaqoji tədqiqatlardan gətirdiyimiz müqayisələr mahiyyət eyniliyi ilə diqqəti cəlb edir ki, bu da təbiidir. Çünki dövrün ictimai-maarifçi hərəkatı hər cür ədəbi-bədii təfəkkürü də eyni dərəcədə ehtiva edirdi.

Nəticə

Beləliklə, baxışlarından, sosial vəziyyətlərindən, iqtisadi mövqelərindən asılı olmayaraq ziyalılarımız və imkanlı şəxslərimiz yeni milli maarifçiliyin formalaşmasının cəfakeş simaları, yeni tipli milli maarifçiliyin genezisinin ilhamvericiləri və təşkilatçıları idilər.

Milli maarifçiliyin tarixi təşəkkülü prosesində xüsusilə ədəbi-bədii kulliyatın ideya-məzmunca ictimai maarifçi islahatçılıqda oynadığı rolu nəzərə alaraq onun bu istiqaməti üzərində nəzəri dəyərləndirmələrə xüsusi diqqət verməyimizdə məqsədimiz maarifçi oyanışa, xətti-hərəkatın formalaşmasına xüsusi təsirinə toxunmaqdır. Bu dövrlə onun başlıca ədəbi-maarifçi tendensiyalarla

bağlı son dövr ədəbi-nəzəri baxışlara xüsusi diqqət yetirməyimiz də bu prosesin tarixi-pedaqoji genezisinin mənzərəsini daha aydın görünməsi məqsədindən qaynaqlanır.

Digər tərəfdən, həm də bu dövr Azərbaycanın çoxdilli ictimai-maarifçi mühitinin həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət baxımından Tiflisdən, Gəncədən, Bakıdan, oradakı ədəbi-bədii və tarixi-pedaqoji səviyyədən geri qalmadığını, bir çox hallarda daha məhsuldar, daha yetənəkli bazaya malik olduğunu, İran-Türkiyə-Rusiya üçbucağında vacib geocoğrafi və geomədəni əlaqələndirmə mərkəzi funksiyalarını uğurla reallaşdıra bildiyini də göstərirdi.

Bu gün də maarifçi düşüncə, ictimai rifah və davamlı inkişafın təməl sütunlarından biri olaraq aktualdır. Tariximizdəki bu hərəkat yalnız keçmişin bir səhifəsi deyil, həm də gələcəyin aydın mənzərəsini qurmaqda ilhamverici örnəkdir.

Ədəbiyyat

1. Dövlət, N. (2002). *Rusiya türklərinin milli mübarizə tarixi (1905-1917)*. Ağrıdağ.
2. Əhmədov, H. (2014). *Azərbaycan məktəb və pedaqoji fikir tarixi*. Təhsil.
3. Əhmədov, H. (2006). *Seçilmiş pedaqoji əsərləri*. IV cild. Təhsil-ABU.
4. Əhmədov, H. (2012). *Avrasiya xalqlarının məktəb və pedaqoji fikir tarixinə dair oçerklər*. Maarif.
5. Əhmədov, H. (2014). *Azərbaycan məktəb və pedaqogika tarixi*. Təhsil.
6. Əliyev, B. (2010). *Azərbaycan maarifçilik hərəkatı: tarixi və fəlsəfi aspektlər*. Elm və Təhsil.
7. Həbibbəyli, İ. (2019). *Azərbaycan ədəbiyyatı: dövrləşdirmə konsepsiyası və inkişaf mərhələləri*. Elm.
8. Hüseynov, Ə. (2012). *Azərbaycan ziyalıları və maarifçilik missiyası*.Qanun.
9. Qarayev, Y. (1980). *Realizm: sənət və həqiqət (Azərbaycan realizminin inkişaf mərhələləri)*. Elm.
10. Qasımzadə, F. (1964). *XIX əsr Azərbaycan ədəbiyyatı*. Maarif.
11. Məhərrəmov, M. (2008). *Maarifçilik hərəkatı və onun milli şüurun formalaşmasındakı rolu.* Elm və həyat, №4.
12. Mollayev, İ. (2016). *Orta əsr Azərbaycan mütəfəkkirləri təlim-tərbiyə haqqında*. "Əcəmi" Nəşriyyat-Poliqrafiya Birliyi.
13. Rüstəmov, F. (2006). *Pedaqogika tarixi*. Nurlan.
14. Şükürova, S. (2014). Azərbaycan maarifçiliyinin ideoloji əsasları. *Azərbaycan müəllimi qəzeti*, №5.

Daxil oldu: 12.01.2025
Qəbul edildi: 17.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/13-17

Sima İsmayılova
Bakı Dövlət Universiteti
pedaqogika üzrə fəlsəfə doktoru
https://orcid.org/0000-0002-9275-4269
simaismayilova375@gmail.com

Mirzə Fətəli Axundzadə irsinin biblioqrafik tədqiqi

Xülasə

Məqalədə Azərbaycan ədəbiyyatının görkəmli nümayəndəsi M.F.Axundzadənin ədəbi-bədii irsi araşdırılıb, ədibin yaradıcılığını əks etdirən elmi ədəbiyyatın, o cümlədən biblioqrafik informasiya mənbələrinin xronoloji ardıcıllıqla təhlili verilmişdir. Eyni zamanda biblioqrafik vəsaitlərin məzmun istiqamətləri, informasiya potensiallığı, mənbələrin əhatəlilik dərəcəsi, xarakterik xüsusiyyətləri, M.F.Axundovşünaslıq elmi-təcrübi informasiya sisteminin tədqiqi zəngin arxiv materiallarına əsaslanaraq şərh edilmişdir. Məqalədə M.F.Axundzadənin şəxsi arxiv materialları ilə yanaşı, onun həyat və fəaliyyətini əks etdirən ədəbi-bədii və biblioqrafik mənbələrə istinad edilərək faktiki məlumatlar işıqlandırılmışdır. Dahi dramaturqun soyadının Axundov və ya Axundzadə olması uzun müddət mübahisə mövzusu olub. Lakin tarixi sənədlərdə 1840-cı ilə qədər ədibin soyadının Axundzadə, sonrkı dövrdə isə Axundov olaraq yazıldığı məlumdur. Hər zaman Azərbaycan xalqı bu böyük mütəfəkkirin yaradıcılığını yüksək qiymətləndirmişdir. Ötən əsrin 20-ci illərində Firudin bəy Köçərlinin yazdığı "Mirzə Fətəli Axundzadə" adlı monoqrafiyası da onun 100 illik yubileyinə verilmiş gözəl dəyərlərdəndir.

Açar sözlər: *M.F.Axundzadə, Azərbaycan ədəbiyyatı, ədəbi-bədii irs, biblioqrafik tədqiqat*

Sima Ismayilova
Baku State University
PhD in pedagogy
https://orcid.org/0000-0002-9275-4269
simaismayilova375@gmail.com

The Bibliographic Research of Mirza Fatali Akhundzadeh Heritage

Abstract

The literary and artistic heritage of M.F.Akhundzadeh, a prominent representative of the literature of Azerbaijan, was investigated in the article and the scientific literature, including bibliographic information sources, is analyzed in chronological order. At the same time, the directions of content of bibliographic materials, information potential, degree of comprehensiveness of sources, characteristic features are examined. The research of scientific-practical information system of M.F.Akhundovshunaslig studied is interpreted based on rich archival materials. In the article in addition to M.F.Akhundzadeh's personal archival materials, factual information reflecting his literary and artistic activities is highlighted by referring to bibliographic sources. Whether the surname of the great playwright was Akhundov or Akhundzadeh has long been a matter of debate. However, it is known that in historical documents up to 1840, the writer's surname was written as Akhundzadeh and later periods as Akhundov. The people of Azerbaijan have always highly appreciated the creativity of this great thinker. The monograph "Mirza Fatali Akhundzade" written by Firudin bey Kocharli in the 1920s is also one of the beautiful values given to his 100th anniversary.

Keywords: *M.F.Akhundzadeh, the literature of Azerbaijan, literary and artictic bibliographic research*

Giriş

Ümummilli lider Heydər Əliyevin mədəniyyət siyasətinin layiqli davamçısı, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev M.F.Axundzadə şəxsiyyətini və yaradıcılığını yüksək qiymətləndirərək demişdir: "Mirzə Fətəli Axundzadə bütün həyatı boyu doğma vətəninin və xalqının tərəqqisi yolunda yorulmadan çalışaraq yeni dövrün irəli sürdüyü mühüm elmi, mədəni və ictimai-siyasi məsələlərə daim fəal münasibət ifadə edən və zamanın qabaqcıl ideyalarından bəhrələnməyə çağıran yaradıcılığı ilə Azərbaycan mədəniyyətinin inkişafı tarixində parlaq səhifə açmışdır" (Əliyev, 2010).

"Dünyada insan üçün ən böyük ləyaqət hissi özündən sonra yaxşı ad qoyub getməkdir ki, bu da yalnız yaxşı əməllər sayəsində ola bilər" deyən M.F.Axundzadənin yaradıcılığı ədəbiyyat tariximizin ən qiymətli və ən dəyərli səhifələrindəndir. O, misilsiz istedada malik mütəfəkkir, yazıçı-dramaturq, ictimai xadim olmaqla ədəbiyyat tariximizdə, yeni ədəbi-bədii məktəb yaratmış bir şəxsiyyətdir. Axundazadə 1850-1855-ci illərdə qələmə aldığı 6 komediyası ilə təkcə Azərbaycanda deyil, bütövlükdə türk-müsəlman dünyasında dramaturgiyanın əsasını qoyub.

Dahi dramaturqun soyadının Axundov və ya Axundzadə olması uzun müddət mübahisə mövzusu olub. Lakin tarixi sənədlərdə 1840-cı ilə qədər ədibin soyadının Axundzadə, sonrkı dövrdə isə Axundov olaraq yazıldığı məlumdur.

Tədqiqat

Hər zaman Azərbaycan xalqı bu böyük mütəfəkkirin yaradıcılığını yüksək qiymətləndirmişdir. Ötən əsrin 20-ci illərində Firudin bəy Köçərlinin yazdığı "Mirzə Fətəli Axundzadə" adlı monoqrafiyası da onun 100 illik yubileyinə verilmiş gözəl dəyərlərdəndir. Burada görkəmli ədib F.B.Köçərli M.F.Axundzadə şəxsiyyəti və dramaturgiyası haqqında öz dəyərli fikirlərini belə ifadə etmişdir: "Milli ədiblərimizin atası, təmsilat yazanlarımızın ustadı-kamili, ədəbiyyatımızın fəxri, şəkk-şübhəsiz M.F.Axundovdur ki, onun qələmindən ədəbiyyatın hər növ əsərləri vicuda gəlibdir: komediyaları, tənqidə dair gözəl məqalələr, abidar şeirlər, fars və türk dillərində şirin hekayələr və qeyriləri M.Fətəlinin təbirində elə bir zəriflik, yaratmaqlıq qüvvəsi var imiş ki, bunların misli az mühərrirlərdə müşahidə olunur"(F.Köçərli,1925).

1961-ci il dekabr ayının 19-da Stokholmda Ümumdünya Sülh Şurasının qərarına əsasən dünyanın bütün sülhsevər xalqları ədibin anadan olmasının 150 illiyini qeyd etmişlər. Azərbaycanın görkəmli yazıçısı və mütəfəkkiri, milli dramaturgiyamızın, realist bədii nəsrin, demokratik fəlsəfi və estetik fikrin, ilk əlifba inqilabının banisi olan M.F.Axundzadə zəngin yaradıcılıq yolu keçmişdir. Milli ədəbiyyatın taleyinə və tarixinə təsir baxımından bir maarifçi kimi M.F.Axundzadənin gördüyü işlərin hüdudları XII əsrdə Nizami, XVI əsrdə Füzuli dühası ilə müqayisə oluna bilər. Ədəbiyyatşünas-tənqidçi Arif Əmrahoğlunun sözləri ilə desək: "M.P.Vaqiflə qurtaran XVIII əsrdən yeni dövrə keçidin bütün ağırlığını çiynində daşıyan və xalqımızın ictimai-bədii və ədəbi-mədəni fikir tarixinin XIX əsrini yaradan M.F.Axundzadə (1812-1878) oldu."

Tarixi inkişafın yeni mərhələsinə uyğun olaraq M.F.Axundzadə doğma ədəbiyyatın qarşısında duran vəzifələrə böyük bəşəri vüsətlə yanaşı daha fərdi və milli bir konkretlik də gətirmişdir. Avropa tipli düşüncə sistemini, Şərq-Qərb mədəniyyətlərinin sintezini ortaya qoyan ilk böyük şəxsiyyət M.F.Axundzadə olmuşdur.

M.F.Axundzadənin zəngin və çoxşaxəli irsi əsrlər keçdikcə öz müasirliyini saxlayır, hər dövrdə yenidən tədqiq olunur, araşdırılır. Bu axtarışların coğrafiyası genişlənib, məzmunu dərinləşdikcə yeni-yeni elmi faktlar, qiymətli məlumatlar aşkara çıxır, böyük şəxsiyyətin həyatının bəzi maraqlı məqamları müəyyənləşir. Bütün bunların nəticəsində çoxsaylı sənəd kütləsi və axını yaranır ki, bu da biblioqrafik informasiya mənbələrinin yaradılmasında baza rolunu oynayır. Məhz buna görə M.F.Axundovşünaslıq elmi-təcrübi biblioqrafik informasiya sisteminin təkmilləşdirilməsi hər zaman aktuallığını saxlayan bir mövzudur. Belə bir zəngin irsin biblioqrafik cəhətdən tədqiq olunub öyrənilməsi, Azərbaycan ədəbiyyatşünaslığının inkişafında onun rolunun müəyyən edilməsi və qiymətləndirilməsi baxımından çox aktualdır. Ədibin həyat və yaradıcılığı, yaşadığı dövrün ədəbi

mühiti, sosial-siyasi hadisələr, haqqında yazılanlar, aparılan tədqiqat işləri ilə maraqlanan mütəxəssis və tədqiqatçılar ilk növbədə biblioqrafik informasiya mənbələrinə müraciət edirlər.

Yazıçının ədəbi-bədii irsini əks etdirən biblioqrafik mənbələr həm ümumi, həm də xüsusi biblioqrafik mənbələrdə əks etdirilmişdir. Xüsusi biblioqrafik mənbə dedikdə, M.F.Axundzadə haqqında çap olunan şəxsi biblioqrafik göstəricilər nəzərdə tutulur. Bu günə kimi M.F.Axundzadəyə həsr edilmiş şəxsi biblioqrafik göstəricilər, elektron məlumat bazası, biblioqrafik yaddaşlar, biblioqrafik siyahılar, metodik biblioqrafik vəsaitlər tərtib edilmişdir (İsmayılova, 2013).

M.F.Axundzadənin həyat və yaradıcılığına həsr edilmiş və 1920-40-cı illərdə tərtib edilmiş ilk biblioqrafik vəsaitlər - biblioqrafik yaddaş, biblioqrafik oçerk, müxtəsər ədəbiyyat göstəriciləri – Azərbaycan elmi-ədəbi mühitində biblioqrafik fəaliyyətin ilk nümunələri kimi meydana gəlmişdir. M.F.Axundzadəyə həsr edilmiş ilk şəxsi biblioqrafik göstərici 1948-ci ildə Hüseyn Tağıyevin tərtibi ilə M.F.Axundov adına Dövlət Kitabxanası tərəfindən nəşr edilmişdir. Biblioqrafik göstəriciyə ədibin 1937-1947-ci ilədək cap olunmuş və çap olunmamış bədii, tarixi, fəlsəfi əsərləri, tərcümələri, məktubları, həmçinin onun həyat və yaradıcılığına həsr olunmuş qəzet, məcmuə və kitablarda çap olunmuş tənqidi materiallar daxil edilmişdir. Biblioqrafik göstəricinin daha təkmilləşdirilmiş ikinci nəşri 1960-cı ildə olmuşdur. İlk nəşrdən fərqli olaraq ikinci nəşrdə verilmiş materialların xronoloji əhatəsi 1837-ci ildən 1957-ci ilə qədərki dövrü əhatə etmişdir (Tağıyev, 1948).

M.F.Axundzadə irsinin biblioqrafik tədqiqindən bəhs edərkən müəllifi Ağaəmi İbrahimov olan və 1955-ci ildə “Elm” nəşriyyatında 292 səhifədə nəşr edilmiş “M.F.Axundov arxivinin təsviri” adlı vəsaitin də adını qeyd etmək lazımdır. Arxiv materiallarının çox qiymətli mənbə olduğunu dəyərləndirən mütəxəssislər öz tədqiqatlarında bu mənbələrdən istifadə edirlər. AMEA-nın Məhəmməd Füzuli adına Əlyazmalar İnstitutunda mühafizə olunub saxlanılan arxiv sənədləri arasında M.F.Axundovun arxivi öz zənginliyi və səliqəsi ilə diqqəti cəlb edir. M.F.Axundov arxivində 1300-dən çox material, o cümlədən müxtəlif şəxslərə yazdığı 154 məktubun surəti, ona göndərilən 124 məktubun orijinalı saxlanılır. “M.F.Axundov arxivinin təsviri” adlı vəsaitin daha bir əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, mənbədə Azərbaycan, rus və Şərq dillərində saxlanılan kitabların müəllifi, yazılma və çap olunduğu il və inventar nömrəsi göstərilməklə biblioqrafik təsviri verilmişdir (İbrahimov, 1955).

1962-ci ildə M.F.Axundzadənin anadan olmasının 150 illik yubileyi münasibətilə M.F.Axundov adına Kitabxananın əməkdaşı A.N.Lerman tərəfindən “M.F.Axundov rus mətbuatında” adlı biblioqrafik vəsait tərtib olunub nəşr edilmişdir. Rus dilində tərtib olunmuş bu vəsait rus dilli oxucular üçün nəzərdə tutulmuşdur (Lerman, 1962).

1982-ci ildə Azərbaycan KP MK-nin qərarı ilə M.F.Axundzadənin anadan olmasının 170 illiyi keçirilmişdir. Bu münasibətlə Azərbaycan Elmlər Akademiyasının Mərkəzi Elmi Kitabxanası tərəfindən 60 səhifəlik tövsiyə xarakterli “Mirzə Fətəli Axundov – 170” biblioqrafik göstəricisi nəşr edilmişdir. M.F.Axundzadənin zəngin elmi, ədəbi-bədii, publisistik, sosial-siyasi fəaliyyəti bütün tarixi mərhələlərdə inkişaf yolu keçərək biblioqrafik fəaliyyət nəticəsində müxtəlif xarakterli biblioqrafik informasiya mənbələrində öz əksini tapmışdır. Bütün bunlara baxmayaraq M.F.Axundzadəyə həsr edilmiş biblioqrafik informasiya mənbələrində müəyyən boşluqlar mövcud idi ki, bu da ədibin əsərlərinin Şərq və Avropa, Orta Asiya ölkələrində nəşri haqqında məlumatın verilməməsidir (Həsənova, 1982).

2012-ci ildə görkəmli ictimai xadim, maarifçi və ədəbiyyatşünas M.F.Axundzadənin anadan olmasının 200 illiyi tamam olmuşdur. Mütəfəkkir yazıçının yaradıcılığına böyük qiymət verən Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev 200 illik yubileyin keçirilməsi haqqında 13 aprel 2010-cu ildə Sərəncam imzalamışdır.

Sərəncama əsasən M.F.Axundzadənin 200 illik yubileyi münasibətilə tərtib edilən biblioqrafik göstəricilərdən biri M.F.Axundzadə adına Azərbaycan Milli Kitabxanası tərəfindən tərtib olunmuşdur. “Mirzə Fətəli Axundzadə-200” biblioqrafik göstəricisi (2012) “Azərbaycanın görkəmli şəxsiyyətləri” seriyası ilə nəşr edilmişdir. Biblioqrafik göstəriciyə ədəbiyyatşünas alim Arif

Əmrahoğlu "Fikir, davat və qələm mübarizi" adlı çox məzmunlu, əhatəli, M.F.Axundzadə şəxsiyyətini, amalını səciyyələndirən oçerk yazmışdır. Oçerkdə müəllif M.F.Axundzadənin həyatı, təhsili, ictimai fəaliyyəti haqqında qiymətli fikirlər söyləmiş, bədii və dram əsərlərini dəyərləndirərək: ...Axundzadənin gülüşü ilə göz yaşları bir-birindən seçilmir. Onun əsərlərində F.Köçərli demişkən, "gülmək görünür, amma göz yaşları dərindir, görünmür. Onun ağır damcıları ürəyin üstünə düşüb onu dəlir, yaralayır..." fikirlərini misal göstərmişdir (İsmayılova, 2013).

Biblioqrafik göstəricinin "Mirzə Fətəli Axundzadənin seçilmiş fikirləri" və "Görkəmli şəxsiyyətlər Mirzə Fətəli Axundzadənin yaradıcılığı və fəaliyyəti haqqında" bölmələri biblioqrafik vəsaitin tərtibi zamanı çox vaxt, zəhmət, ciddi biblioqrafik axtarış tələb edən mərhələdir. Böyük ədibin əsərlərindən ən qiymətli fikirləri, görkəmli şəxsiyyətlərin M.F.Axundzadənin fəaliyyəti haqqında səmimi, qiymətli fikirləri olduqca maraq doğurur.

M.F.Axundzadənin seçilmiş fikirləri arasında "Oxumuşların sayı çox olan ölkələrdə təfəkkür sahiblərinin sayı da çox olur. Təfəkkür sahiblərinin çox olduğu ölkədə isə həyatın bütün sahələrində xalq gündən-günə tərəqqi edə bilər", yaxud "Dinin əsas məqsədi əxlaqdır", əgər yaxşı dost axtarırsansa, özün yaxşı dost ol. Çünki dost axtaran kəs asanlıqla səni tapsın kimi fikirləri bu günümüz üçün də böyük tərbiyəvi əhəmiyyət kəsb edir.

"Görkəmli şəxsiyyətlər Mirzə Fətəli Axundzadənin yaradıcılığı və fəaliyyəti haqqında" bölməsində görkəmli ictimai, elm, mədəniyyət, incəsənət və ədəbiyyat xadimləri, xarici ölkə yazarları M.F.Axundzadə şəxsiyyəti, yaradıcılığı, əsərləri barədə dəyərli, ürəkdən gələn fikirlər söyləmişlər.

Xalq şairi Səməd Vurğun böyük mütəfəkkirə olan hörmət və ehtiramını belə ifadə etmişdir: "M.F.Axundovun adı dünya ədəbiyyatı xəzinəsinə Nizami, Xəqani, Vaqif və M.F.Axundovun özü kimi dahi yazıçılar verən Azərbaycan xalqının qəhrəmanlıq və talant simvoludur". Görkəmli ədib Cəlil Məmmədquluzadənin dediyi "Mirzə Fətəli Axundovun barəsində ya yaxşı yazmaq lazımdır, ya da heç yazmamaq lazımdır" lakonik cümlədə çox mətləblər ifadə olunmuşdur (İsmayılova, 2013).

M.F.Axundzadənin 200 illik yubileyi ilə əlaqədar olaraq AMEA-nın Mərkəzi Elmi Kitabhxanası da 2014-cü ildə "M.F.Axundzadə" adlı şəxsi biblioqrafik göstəricini tərtib edib nəşr etdirmişdir.

Nəticə

M.F.Axundzadəyə həsr edilmiş bu biblioqrafik vəsaitlər Azərbaycan Milli biblioqrafik resursun mühüm tərkib hissəsi kimi M.F.Axundzadə irsinin tədqiqində, təbliğində, o cümlədən ədəbiyyatşünaslıq elminin biblioqrafik informasiya təminatında mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

"Mirzə Fətəli Axundzadə-210" adlı virtual sərgi onlayn rejimdə istifadəçilərə təqdim olunub. Virtual sərgi ədibin 210 illik yubileyi münasibətilə "Qələmində hər nəsli düşünən M.F.Axundov" başlığı ilə F.Köçərli adına Respublika Uşaq Kitabxanası tərəfindən 2022-ci ildə hazırlanmışdır.

Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 7 may 2019-cu il tarixli 211 nömrəli Qərarı ilə Mirzə Fətəli Axundzadə Azərbaycan Respublikasında əsərləri dövlət varidatı elan edilən müəlliflərin siyahısına daxil edilmişdir.

M.F.Axundzadə şəxsiyyəti, onun əsərlərinin elmi, bədii və dünyəvi dəyəri bütün dövrlərdə aktual mövzu olmuş və gələcəkdə də öz aktuallığını saxlayacaqdır.

Ədəbiyyat

1. Araslı, H. (1938). *Mirzə Fətəli Axundov*. Azərnəşr.
2. Əliyev, İ. (2010). *Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Mirzə Fətəli Axundzadənin 200 illik yubileyinin keçirilməsi haqqında: Sərəncam*. 13aprel 2010-cu il.
3. İbrahimov, A.Ə. (1955). *M.F.Axundov arxivinin təsviri* . "Elm".
4. İsmayılova, S.P. (2013). *Mirzə Fətəli Axundov 200: biblioqrafik göstərici*. Bakı Universiteti nəşriyyatı.

5. Qasımzadə, F. (1939) *M.F.Axundov*. *Həyat və yaradıcılığı*. Azərnəşr.
6. Lerman, A.İ. (1962). *Mirza Fatali Akhundov v russkoi pechati 1837-1962*. Baku.
7. *Mirzə Fətəli Axundov (Səbuhi).* (1938). *Anadan olmasının 125 illiyi münasibətilə: biblioqrafik yaddaş.* Azərb. Dövlət Kitab Palatası.
8. *Mirzə Fətəli Axundov (1812-1878).* (1962). *Anadan olmasının 150 illiyi* M.F.Axundov adına Respublika Kitabxanası.
9. *Mirzə Fətəli Axundov: 170.* (1982). *Biblioqrafiya*. AEA Mərkəzi Elmi Kitabxanası. “Elm”.
10. *Mirzə Fətəli Axundov-200.* (2012). *Azərbaycanın görkəmli şəxsiyyətləri seriyası.* M.F.Axundov adına Azərbaycan Milli Kitabxanası.
11. *Mirzə Fətəli Axundzadə* -2010. (2014). AMEA Mərkəzi Elmi Kitabxana. “Elm”.
12. Tağıyev, H. (1948). *Mirzə Fətəli Axundov.* M.F.Axundov adına Azərb. Ümumu Kitabxanası.

Daxil oldu: 24.01.2025
Qəbul edildi: 26.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/18-21

Xankişi Məmmədov
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti
texnika üzrə fəlsəfə doktoru
https://orcid.org/0009-0006-6978-3084
kankishimamedov_53@mail.ru
Əsbət Teymurova
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti
https://orcid.org/0009-0002-4094-5108
esmet.abdullayeva@mail.ru

"Məişət mədəniyyəti və məişət xidməti"nin tədrisi fəlsəfi-tarixi-etimoloji müstəvidə

Xülasə

Bu araşdırmada "texnologiya müəllimliyi" ixtisası üzrə bakalavr səviyyəsi üçün hazırda mövcud olan tədris proqramına daxil olan "Məişət mədəniyyəti və məişət xidməti" fənninin tədrisində rast gəlinən və işləkliyi yüksək olan bir sıra terminlər tarixi-etimoloji müstəvidə tədqiqata cəlb edilmişdir. Qeyd edilmişdir ki, hər hansı bir fənn kimi "Məişət mədəniyyəti və məişət xidməti" fənni də müxtəlif termin, anlayış, işarə və simvollarla zəngindir: mədəniyyət, mədəniyyətşünaslıq, sivilizasiya, mədəni genezis, artefakt, assimilyasiya, təhsil, tərbiyə, tərəqqi, inkişaf, aksiologiya, əks mədəniyyət, sosiallaşma, submədəniyyət və s. O da vurğulanmışdır ki, hazırda "mədəniyyət" sözü daha geniş məna arealına malik olmaqla maarifçilik, savad, tərbiyə, inkişaf, tərəqqi, hafizə, yaddaş, yaradıcılıq, xalqın canlı taleyi, xalqın həyat tərzi, xalqın estetik baxışlar sistemi, hər hansı fəaliyyətin mənəvi ölçüsü və digər anlamlarda işlənir. Yəni deyəndə ki, filankəs mədəni insandır, bu o deməkdir ki, sözü gedən şəxs savadlıdır, biliklidir, düşüncəlidir, qabiliyyətlidir, dürüstdür, yüksək tərbiyəyə malikdir, bir sözlə xoş ünsiyyətli və xoş niyyətlidir. Lakin insanın savadlı və bilikli olması mədəni olmaq üçün çox vacib şərt olsa da, kifayət deyil. Əbəs yerə deməyiblər ki, "alim olmaq asandı, insan olmaq-çətin". Bəs insan olmaq, mədəni olmaq necə olar? Bu araşdırmada məhz bu səpkidə olan bir çox terminlərin məna qatlarına aydınlıq gətirilmişdir.

Açar sözlər: *texnologiya müəllimliyi, məişət mədəniyyəti, məişət xidməti, mədəniyyət, sivilizasiya, assimilyasiya, tarixi-etimoloji analiz*

Khankishi Mammadov
Azerbaijan State Pedagogical University
PhD in technology
https://orcid.org/0009-0006-6978-3084
kankishimamedov_53@mail.ru
Asbet Teymurova
Azerbaijan State Pedagogical University
https://orcid.org/0009-0002-4094-5108
esmet.abdullayeva@mail.ru

"Culture of Daily Life and Domestic Services" at the Philosophical-Historical-Etymological level

Abstract

This reseach analyzes the study, a number of terms that are encountered in the teaching of the subject "Culture of Daily Life and Domestic Services and Domestic Services", currently included in the curriculum for the bachelor's degee in the speciality "Technology Teaching" from a philosophica- historical-etymological perspective. It was noted that the subject "Culture of Daily Life and Domestic Services" is rich in terms, contents, signs and symbols: culture, culturology, civilization, culturogenesis, artifact, assimilation, education, upbringing, progress,

development, axiology, everyday culture, socialization, subculture and others. At present the word "culture" is emphasized to have a broad meaning and is associated with enlightenment, education, literacy, upbringing, development, progress, memory, management, fate of the nation, lifestyle, creativity, the system of aesthetics, the spiritual dimension of any activity and others. So when we say that someone is a cultured person, it means that the person is educated, knowledgeable, thoughtful, capable, honest, highly educated, in short, sociable and well-manneered, communicative and intentional. However, it is also stressed that being educated and knowledgeable although important, it is not enough to be considered truly cultured. It is often said: "It is easy to become a scholar, but difficult to become a human being. So, what does it mean to be human and cultured? This study has clarified the deeper meaning of many terms of this kind.

Keywords: *technology teaching, cultureof daily life, domestic services, culture, civilization, assimilation, historical-etymological analysis*

Giriş

Hər hansı bir fənn kimi "Məişət mədəniyyəti və məişət xidməti" fənni də müxtəlif termin, anlayış, işarə və simvollarla zəngindir: mədəniyyət, mədəniyyətşünaslıq, sivilizasiya, mədəni genezis, artefakt, assimilyasiya, təhsil, tərbiyə, tərəqqi, inkişaf, aksiologiya, əks mədəniyyət, sosiallaşma, submədəniyyət və s. Bu araşdırmada "texnologiya müəllimliyi" ixtisası üzrə bakalavr səviyyəsi üçün hazırda mövcud olan tədris proqramına daxil olan "Məişət mədəniyyəti və məişət xidməti" fənninin tədrisində rast gəlinən və işləkliyi yüksək olan bir sıra terminlər tarixi-etimoloji müstəvidə tədqiqata cəlb edilmişdir. Qeyd edək ki, "texnologiya müəllimliyi" ixtisası üzrə bakalavr səviyyəsi üçün mövcud olan tədris proqramına daxil olan bir çox fənlərin tədrisində rast gəlinən bir çox terminlərlə bağlı bir çox məqalələrdə tanış olmaq olar (Məmmədov, Musayeva, 2024, s. 26-29; Məmmədov, Musayeva, 2024, s.23-27; Məmmədov, 2009).

Tədqiqat

Qeyd edək ki, mədəniyyətlər müxtəlif olduğu kimi (buna inteqral mədəniyyət deyilir), onların dilləri də müxtəlifdir. İnsanların bir-biri ilə kommunikativ münasibətlərə girdiyi işarələr, simvollar, mətnlər mədəniyyətin dilidir. Təəssüf ki, dünya, təbiət, insanlar, hətta qara daşlar da dəyişdiyi kimi, elm də inkişaf etmiş, genişlənmiş, yeni-yeni elm sahələri yaranmışdır. "Məişət mədəniyyəti və məişət xidməti" terminləri də dediklərimizdən kənar qalmamış və zaman-zaman müəyyən dəyişikliyə uğramışdır. Bu səbəbdən mövzu ilə bağlı terminlərin, anlayışların, parametrlərin və simvolların da işarə olunması, onların izahı müxtəlif ədəbiyyatlarda ayrı-ayrı, bir-birindən bəzən kəskin surətdə fərqli formalarda öz əksini tapmışdır ki, bu da oxucunun müəyyən anlaşılmazlıqlarla rastlaşmasına səbəb olur. Odur ki, qismən də olsa, problemin aradan qaldırılması üçün anlaşılması nisbətən qəliz olan bir çox terminlərin sadə anlaşılan formada izahına çalışacağıq. X.Məmmədovun ilk dəfə tədqiq etdiyi bir çox terminlərlə bağlı olan məqalələri də maraq kəsb edir (Məmmədov, Teymurova, 2025, s.21-25; Məmmədov, 2023, s.49-59; Məmmədov, 2022, s.85-99; Memmedov, 2023).

"Mədəniyyət" anlayışının ilkin mənası "şəhərsalma", "əkinçilik", "becərmə", qulluqetmə, yaxşılaşdırma, işlədilmə, "ikinci təbiət" və s. olsa da, hazırda bu söz daha geniş məna arealına malik olmaqla maarifçilik, savad, tərbiyə, inkişaf, tərəqqi, hafizə, yaddaş, yaradıcılıq, xalqın canlı taleyi, xalqın həyat tərzi, xalqın estetik baxışlar sistemi, hər hansı fəaliyyətin mənəvi ölçüsü və digər anlamlarda işlənir. Yəni deyəndə ki, filankəs mədəni insandır, bu o deməkdir ki, sözü gedən şəxs savadlıdır, biliklidir, düşüncəlidir, qabiliyyətlidir, yüksək tərbiyəyə malikdir, dürüstdür, bir sözlə xoş ünsiyyətli və xoş niyyətlidir. Lakin insanın savadlı və bilikli olması mədəni olmaq üçün çox vacib şərt olsa da, kifayət deyil. Əbəs yerə deməyiblər ki, "alim olmaq asandır, insan olmaq-çətin." Bəs insan olmaq, mədəni olmaq necə olar? Əlbəttə, bu sualın cavabını bir cümlə ilə ifadə etmək çətindir. Başqa sözlə, insan olmağın, mədəni olmağın yolları çoxdur. Mövzu ilə bağlı bir neçə fikrə münasibət bildirək. Məsələn, qədim yunanlar hesab edirmişlər ki, "mədəni adam o adamdır ki, insanların, əşyaların, fikirlərin arasından özünə həqiqi yol yoldaşı seçə bilir" (Sadıqov, Məmmədov, 2017, s.40). Fikrimizcə, fikirlərin arasından özünə həqiqi yol seçilməsi hələ azdır. Əsas seçilən yolun doğruluğunu müəyyən etmək və o yolu necə getməkdir. Yaxud, orta əsrlərdə hesab edirmişlər ki, "mədəni adam o adamdır ki, Bibliyanı (Tövrat və İncil) oxuya bilsin" (Sadıqov, Məmmədov, 2017, s.40). Fikrimizcə, Bibliyanı oxuya bilmək də hələ azdır. Əsas ona əməl etməkdir. Və ya

alman filosofu Qeorq Vilhelm Hegelə görə “Digərlərinin elədiklərini etməyi bacaran adam mədəni adamdır” (Sadıqov, Məmmədov, 2017, s.40). Əlbəttə, bu fikirlə də tam razılaşmaq olmaz. Mədəniyyəti olmayan birinin elədiklərini bacaran adama necə “mədəni adam” demək olar? Göründüyü kimi, problem zahirən asan görünsə də, daxilən o qədər də asan həll olunan deyil. Məhz bu cür geniş, müxtəlif və çox zaman da ziddiyyətli məna arealına malik olması səbəbindən bir çox elmlərin, o cümlədən fəlsəfə, folklor, dilçilik, psixologiya və tarix kimi digər elmlərin öyrənilməsi ilə sıx bağlı olan mədəniyyət fenomeninin mindən çox tərifi var: elmi, kontekstual, məhdud, adi və digər tərifləri buna misal göstərmək olar. Onu da qeyd edək ki, latınca “kultura” (cultura) sözündən yaranan ”mədəniyyət” anlayışını termin kimi ədəbiyyata ilk dəfə b.e.ə. 45-ci ildə roma natiqi, ritorikanın görkəmli banisi, filosof, siyasi xadim, siyasi nəzəriyyəçi Mark Tulli Siseron gətirsə də (Manafova, Əfəndiyeva, Şahhüseynova, 2008, s.8), bu anlayışın müasir anlamının ilk dəfə öz təsdiqini tapması Almaniyanın adı ilə bağlıdır.

“Mədəniyyət” anlayışı Türkiyə türkcəsində “kültür”, Azərbaycan türkcəsində “mədəniyyət”, tatar türkcəsində “mədəniyat”, qazax türkcəsində “mədeniet”, türkmən türkcəsində “medeniýet”, qırğız, tacik və özbək türkcəsində “madaniyat”, macarlarda “kultúra”, ingilislərdə “culture”, qədim çinlilərdə “jen”, Hindistanda “dharma” formasında ifadə edilir. Qeyd edək ki, qədimdə Səudiyyə Ərəbistanında Yəsrib adlı şəhər olub. Məhəmməd peyğəmbərin hicrətindən sonra bu şəhərin adı dəyişdirilmiş və Mədinətü’n-Nəbi adlandırılmışdır. Bizim işlətdiyimiz “mədəniyyət” sözü də məhz “Mədinə” sözündən götürülmüşdür. Beləliklə,“mədəniyyət” sözünün ərəb dilindən götürüldüyünü görürük. Bununla belə, kulturologiya üzrə fəlsəfə doktoru Namiq Abbasın yazdığı kimi, hərtərəfli təhlillərdən aydın olur ki,“mədəniyyət” anlayışı mövzunu tam əhatə etmir. Baxmayaraq ki, həm danışıq dilimizdə, həm də rəsmi strukturlarda termin kimi “mədəniyyət” anlayışı işlədilir. Daha dəqiq araşdırmalardan aydın olur ki, məhz “kulturologiya”nın beynəlxalq termin kimi işlədilməsi məqsədə müvafiqdir. O da məlumdur ki, kulturologiyanı etimoloji cəhətdən termin kimi ilk dəfə eramızdan əvvəl Mark Porse Katon “De aqre kultura” əsərində işlətmişdi (Abbas, 2015).

Ən çox istifadə olunan anlayışlardan biri “sivilizasiya”dır. İlkin mənası-sivilis, yəni vətəndaş, cəmiyyət, dövlət mənalarını verən “sivilizasiya” sözünü çox zaman “mədəniyyət” sözü ilə sinonim kimi qəbul etsələr də, əslində onların fərqli cəhətlərinin olduğu açıq-aydın görünür. “Sivilizasiya” sözünün XVI əsrdə meydana gəlməsi, XVIII əsrdə isə İngiltərədə və Fransada geniş istifadə edilməsi onun “mədəniyyət” sözü ilə müqayisədə nə qədər cavan olmağından xəbər verir. Deməli, sivilizasiya inkişafın ən yüksək mərhələsidir. Buna bəzən süqutun başlanğıcı da deyirlər. Doğrudan da sivilizasiyanın mədəniyyətin qocalığı olduğunu və beləliklə, insan müdrikliyə qocalan vaxtında çatdığı kimi, mədəniyyətin də sivilizasiyaya sonda çatdığını görürük (Manafova, Əfəndiyeva, Şahhüseynova, 2008, s.10). Deməli, mədəniyyət başlanğıc, sivilizasiya isə sondur. Mədəniyyətin varlığını, onun inkişafını, qanunauyğunluqlarını, ümumi prinsiplərini və əldə olunan nəticələrin həyatda tətbiq olunması imkanlarını tədqiq edən sahə isə mədəniyyət nəzəriyyəsi və ya mədəniyyətşünaslıq adlanır.

Mədəniyyətşünaslıq bir elm kimi ilk növbədə artefaktlarla məşğul olur. Azərbaycan ədəbiyyatında işlədilməsi baxımından gənc olan bu termin ingilis dilindən götürülsə də, kökü latın dilinə gedib çıxır. Arte-süni və faktur-düzəldilmiş, sözlərdən düzəldilmiş – “artefakt” məfhumuna əmək alətlərindən və məişət əşyalarından tutmuş elmi fikirlərə, bədii obraz və texnologiyalara qədər bütün əşya və subyektlər, mədəniyyət faktları və hadisələri daxildir. Amma artefaktlar insanın bilavasitə yaratdığı və ya onun yaradıcı və intellektual güclərinin tətbiqi nəticəsində yaranan əşyalarla məhdudlaşmır. Belə ki, “artefakt” anlayışına insanın özü də daxildir, çünki o, mədəniyyəti yaradır və özü də onun məhsuludur. Artefaktların forma və quruluşunu isə mədəniyyətin morfologiyası, onların strukturu və xüsusiyyətləri öyrənir.

Ən çox istifadə etdiyimiz terminlərdən biri “assimilyasiya”dır. Qeyd edək ki, latıncadan tərcümədə “oxşatma, uyğunlaşdırma” mənalarını daşıyan “assimilyasiya” universal bir termin olub, sosiologiyada da, antropologiyada da, dilçilikdə də geniş istifadə edilir. Kulturalogiyada “assimilyasiya” çoxölçülü sosial-tarixi prosesdir ki, bu prosesdə sosial azlıq qrupları əksəriyyətin dəyər və normalarını mənimsəməklə cəmiyyətin bu dominant əksəriyyəti tərəfindən mənimsənilir. Başqa sözlə, “assimilyasiya” tamamilə fərqli mədəni, dil və ya etnik mənsubiyyəti olan bir fərdin və ya qrupun, yaşadığı və ya dominant olan cəmiyyətin mədəniyyətini, dilini və həyat tərzini könüllü və ya məcburi mənimsəyərək öz kimliyini dəyişdirməsidir. Doğrudur, bəzən assimilyasiya ilə

inteqrasiya anlayışlarını bir-biri ilə qarışdıranlara da rast gəlirik. Amma bu anlayışlar əsaslı surətdə bir-birindən fərqlənir. Əlbəttə, izaha ehtiyacı olan terminlər çoxdur və bir araşdırmada baxdığımız çoxhüdudlu, çoxaspektli problemin həllinə aydınlıq gətirmək çətindir. Biz sadəcə olaraq problemin anonsunu verdik.

Nəticə

Göründüyü kimi, "Məişət mədəniyyəti və məişət xidməti" fənninin tədrisi zamanı rast gəlinən və işləkliyi yüksək olan bir sıra terminlərin tarixi-etimoloji müstəvidə tədqiqi gənclərin onlara lazım olan bir çox vacib vərdişləri (bilik, düşüncə, qabiliyyət, tərbiyə, ünsiyyət, etika və s.) qazanmaq üçün zəruri nəzəri biliyə və təcrübi bacarığa yiyələnməyin yollarına bir işıq salır. Məqsəd isə göründüyü kimi kamil insan yetişdirməkdən gedir. Kamillik isə mədəniyyətin zirvəsidir. Amma bir mətləbi unutmaq lazım deyil ki, "Qurani-Kərim"in əl-Bəqərə surəsinin 269-cu ayəsində yazılıb ki, Allah istədiyi şəxsə hikmət (elm, mərifət, müdriklik) bəxş edir. Kimə hikmət bəxş edilmişsə, ona çoxlu xeyir (əbədi səadət) verilmişdir. Bunu ancaq ağıllı insanlar dərk edirlər (Mustafayev, Məmmədov, 2008, s.176). Ağılın çırağı isə elmdir. Çünki, insanın elmi düşüncəsi artdıqca, ağlı daha çox inkişaf edir. Elmə əməl etməyən adam isə əlində çıraq olan kora bənzəyir. Əbəs yerə deməyiblər ki, elmsiz adam meyvəsiz ağac kimidir. Mədəni, elmli insanın isə ancaq faydası olar.

Beləliklə, "Məişət mədəniyyəti və məişət xidməti" fənninin tədrisi zamanı rast gəlinən terminlərin tarixi-etimoloji analizi təhsilalanların ümumi bilik fondunun genişləndirilməsində və inkişafında əvəzsiz və effektli metodoloji üsullardan biri də sayıla bilər. Bu isə nəticədə texniki potensial leksikanın yaranmasına gətirib çıxarır. "Texniki potensial leksika" deyəndə anlaşılmasında heç bir çətinlik yaranmayan hər hansı bir söz-termin başa düşülür (Məmmədov, Musayeva, Əyyubov, 2020, s.25-26).

Ədəbiyyat

1. Abbas, N. (2015). Kulturologiya, yoxsa mədəniyyət (terminoloji araşdırma). *Mədəniyyət dünyası*. № 29, s. 21-26.
2. Manafova, M.J., Əfəndiyeva, N.T., Şahhüseynova, S.A. (2008). *Mədəniyyət tarixi və nəzəriyyəsi*. Sabah nəşriyyatı.
3. Məmmədov, X., Musayeva, S. (2024). Kütlə ölçü vahidlərinin müqayisəli tədqiqi. *Elm və təhsilin əsasları IX beynəlxalq elmi konfrans*. 09.08.2024, s. 26-29.
4. Məmmədov, X., Musayeva, S. (2024). "Texnologiya müəllimliyi" hazırlığında ölçü vahidlərindən istifadə səviyyəsi. *Elmi Tədqiqat Beynəlxalq elmi jurnal*. Cild: 4 Sayı: 7, s.23-27.
5. Məmmədov, X.B., Musayeva, S.M., Əyyubov, Ə.Ə. (2020). Riyazi və texniki dil komponentlərinin etimoloji və müqayisəli tipologiyası. *Fizika, riyaziyyat və informatika tədrisi*, 2 (226), s. 21-26.
6. Məmmədov, X. (2009). *Ümumtexniki terminlərin izahlı lüğəti*. Dərs vəsaiti. ADPU.
7. Məmmədov, X., Teymurova, Ə. (2025). Mətbəxlə bağlı bəzi frazeoloji ifadələrin harmoni-yası. *Elmi Tədqiqat Beynəlxalq Elmi Jurnal*. Cild: 5 Sayı: 3, s. 21-25.
8. Məmmədov, X. (2022). Zərb-məsəllərin görünməyən üzü. *Azərbaycan şifahi xalq ədəbiyyatına dair tədqiqlər*. 2(60), s. 49-59.
9. Məmmədov, X. (2022). Azərbaycan və türk atalar sözlərinin yeni paradiqmaları və struktur-semantik analizi. *AMEA, Folklor İnstitutu, "Dədə Qorqud" elmi-ədəbi toplu*, III (78), s.85-99.
10. Memmedov, Kh. (2023). New Models of Azerbaijani, Turkish and English Proverbs. Revista de etnografie si folclor. *Journal of ethnography and folklore*. Bucharest 1-2.
11. Mustafayev, Q., Məmmədov, A. (2008). *Atalar sözü - xalqın gözü*. "Təknur".
12. Sadıqov, H., Məmmədov, R. (2017). Mədəniyyət: mahiyyəti və funksiyaları. *SDU-nun "Elmi xəbərlər"i, Sosial və humanitar elmlər bölməsi,* cild 13, № 2, s. 40-45.

Daxil oldu: 08.01.2025
Qəbul edildi: 17.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/22-26

Flora Kərimova
Naxçıvan Dövlət Universiteti
filologiya üzrə fəlsəfə doktoru
https://orcid.org/0009-0005-2884-025X
florakerimova@ndu.edu.az

Azərbaycan Respublikasında 2025-ci ildə keçirilən bələdiyyə seçkilərinin nəticələrinin təhlili

Xülasə

Bələdiyyə seçkiləri demokratik cəmiyyətlərdə yerli idarəetmə sisteminin ayrılmaz hissəsi olaraq vətəndaşların öz yaşayış mühitlərinin idarə olunmasında birbaşa iştirakını təmin edir. Bu seçkilər həm də cəmiyyətin siyasi yetkinlik səviyyəsini, demokratik institutlara inamını və hüquqi mədəniyyətini əks etdirən mühüm bir göstərici hesab olunur.

Bələdiyyə seçkiləri, demokratik cəmiyyətlərdə yerli idarəetmə sisteminin ayrılmaz bir hissəsi olaraq vətəndaşların öz yaşayış mühitlərinin idarə olunmasında birbaşa iştirakını təmin edir. Bu proses, həmçinin, cəmiyyətin siyasi yetkinlik səviyyəsini, demokratik institutlara olan inamını və hüquqi mədəniyyətini əks etdirən mühüm bir göstərici hesab olunur. Yerli idarəetmə, dövlətin ən yaxın təbəqəsi olaraq, əhalinin gündəlik həyatında mühüm rol oynayır. Bu səbəbdən, bələdiyyə seçkiləri yalnız siyasi iştirakın bir forması olmaqla yanaşı, həm də yerli inkişafın, sosial ədalətin təmin edilməsinin və vətəndaşların hüquq və azadlıqlarının qorunmasının təmini baxımından əhəmiyyətli bir mexanizmdir.

Məqalədə həmçinin, 2025-ci ildə keçirilmiş bələdiyyə seçkilərinin nəticələri, bu seçkilərin yerli idarəetmə sisteminə olan təsiri və bu istiqamətdə həyata keçirilən hüquqi və təşkilati dəyişikliklər təhlil edilmişdir.

Azərbaycan Respublikasında da bələdiyyə seçkiləri demokratik inkişafın vacib bir mexanizmi kimi çıxış edir. 29 yanvar 2025-ci il tarixində keçirilmiş bələdiyyə seçkiləri isə bu istiqamətdə mühüm mərhələ kimi qiymətləndirilə bilər.

Açar sözlər: *Azərbaycan Respublikası, qanunvericilik, yerli özünüidarəetmə, bələdiyyə seçkiləri, seçki prosesi, şəffaflıq*

Flora Karimova
Nakhchivan State University
PhD in philology
https://orcid.org/0009-0005-2884-025X
florakerimova@ndu.edu.az

Analysis of the Results of Municipal Elections Held in 2025 in the Republic of Azerbaijan

Abstract

Municipal elections are considered a significant element of the local self-government system in democratic societies, as they ensure the direct participation of citizens in managing their living environments. This reflects the political maturity of society and is seen as an important indicator of trust in democratic institutions and the legal culture of the population.

Municipal elections play an essential role in the formation and strengthening of local self-government systems, allowing citizens to directly participate in the management of their residential areas. This process reflects the level of political maturity and public confidence in democratic institution, also demonstrates the legal culture of society. Local governance, as the closest layer of

the state, plays an important role in the daily life of the population. Therefore, municipal elections are not only a form of political participation, but also an important mechanism in terms of ensuring local development, ensuring social justice and protecting the rights and freedoms of citizens.

The article also analyzes the results of the municipal elections held in 2025, the impact of these elections on the local governance system and the legal and organizational changes implemented in this direction.

Municipal elections also act as an important mechanism of democratic development in the Republic of Azerbaijan. The municipal elections held on January 29, 2025, can be considered an important milestone in the development of minucipal governance in the Republic of Azerbaijan.

Keywords: *the Republic of Azerbaijan, legislation, reforms municipal elections, local self-governance, electoral process, transparency.*

Giriş

Yerli özünüidarəetmənin əsas mexanizmlərindən biri bələdiyyə seçkiləridir. Bu seçkilər vətəndaşların iradəsini ifadə etməsinin ən geniş yayılmış formalarından biridir. Yerli özünüidarəetmə orqanları məhz seçkilər vasitəsilə formalaşır və bu qurumlara rəhbərlik edən şəxslər səlahiyyətlərini birbaşa əhalidən alırlar. Seçkilər, eyni zamanda, bələdiyyələrin fəaliyyətinin vətəndaşlar tərəfindən qiymətləndirilməsinə, onların fəaliyyət istiqamətlərinin müəyyən olunmasına və mövcud problemlərin həllinə töhfə verir. Bu proses əhalinin sosial aktivliyini artırmağa da xidmət edir. Dünyanın əksər demokratik ölkələrində yerli özünüidarəetmə seçkilər yolu ilə həyata keçirilir. Azərbaycanda bələdiyyə seçkilərinin hüquqi əsasları ölkə Konstitusiyası, 2 iyul 1999-cu ildə qəbul edilmiş "Bələdiyyələrə seçkilərin qaydaları haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu, eləcə də 2003-cü ildən qüvvəyə minmiş Azərbaycan Respublikasının Seçki Məcəlləsi ilə müəyyən edilir (Bələdiyyə seçkiləri, 2025).

Tədqiqat

Azərbaycan Respublikasında bələdiyyə seçkilərinin hüquqi əsasları. Bələdiyyə seçkiləri demokratik cəmiyyətlərdə yerli idarəetmə sisteminin əsas sütunlarından biri kimi çıxış edir və ictimai iştirakçılığın təmin olunmasında mühüm rol oynayır.

Azərbaycan Respublikasında bələdiyyə seçkilərinin hüquqi bazası Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası, "Bələdiyyələrin statusu haqqında" Qanun, Seçki Məcəlləsi və digər normativ-hüquqi aktlarla müəyyən olunur. Konstitusiyanın 142-ci maddəsində bələdiyyələrin statusu, formalaşma qaydası və səlahiyyətləri əks etdirilmiş, Seçki Məcəlləsində isə bələdiyyə seçkilərinin təşkili, keçirilməsi və nəticələrinin rəsmiləşdirilməsi ilə bağlı prosedurlar ətraflı şəkildə tənzimlənmişdir.

Bu hüquqi aktlar bələdiyyələrin hüquqi statusunu, funksional səlahiyyətlərini və onların seçki yolu ilə formalaşmasını müəyyən etməklə, yerli özünüidarəetmə orqanlarının fəaliyyətinin qanunvericiliklə tənzimlənməsinə şərait yaradır. Hüquqi müstəvidəki bu tənzimləmələr həm də seçki prosesinin şəffaf, azad və ədalətli keçirilməsini təmin etmək məqsədi daşıyır.

Bələdiyyələr yerli əhəmiyyətli sosial-iqtisadi inkişaf məsələlərini həll edir, yerli vergiləri və rüsumları müəyyənləşdirir, ictimai xidmətlər göstərir və digər yerli idarəetmə vəzifələrini yerinə yetirirlər.

Azərbaycan Respublikası Konstitusiyasının 142-ci maddəsinə əsasən, Azərbaycanda yerli özünüidarəetməni bələdiyyələr həyata keçirir. Bələdiyyələr, əhalinin seçimi əsasında formalaşır və bu seçkilər vasitəsilə yerli özünüidarəetmənin həyata keçirilməsi təmin olunur (Bələdiyyə seçkiləri, 2025).

Bələdiyyə seçkiləri yerli özünüidarəetmə orqanlarının – bələdiyyələrin formalaşdırılması üçün keçirilən seçkilərdir. Bu seçkilərdə vətəndaşlar yaşadıqları ərazi vahidində bələdiyyə üzvlərini seçirlər.

Azərbaycanda bələdiyyə seçkiləri hər 5 ildən bir keçirilir. Bələdiyyə seçkiləri Mərkəzi Seçki Komissiyası tərəfindən elan olunur və səsvermə gününə azı 60 gün qalmış rəsmi şəkildə dərc edilir.

Seçki günü (yəni səsvermənin keçirildiyi gün) *18 yaşı tamam olmuş* hər bir Azərbaycan Respublikası vətəndaş *aktiv seçki hüququna* (səsvermə hüququna) sahibdir.

2025-ci il seçkiləri kontekstində yerli idarəetmənin optimizasiyası. Azərbaycan Respublikasında bələdiyyə seçkiləri: 1999, 2004, 2009, 2014, 2019, 2025-ci illərdə keçirilmişdir.

Seçki prosesində baş verən dəyişikliklər. Son illərdə bələdiyyə sistemində islahatlar aparılmışdır. 2024-cü ilin aprel ayında qəbul edilən qanunvericilik dəyişikliyinə əsasən, əhalisinin sayı 3000 nəfərdən az olan bələdiyyələr birləşdirilmiş və bələdiyyələrin sayı 1400-dən 684-ə endirilmişdir. Həmçinin, yeni qaydalara əsasən, seçkilərin nəticələri elan edildikdən sonra beş iş günü ərzində yeni seçilmiş bələdiyyələr ilk iclaslarını keçirməli və bələdiyyə sədrləri seçilməlidir.

2025-ci il Azərbaycan Respublikasında bələdiyyə idarəetməsinin keyfiyyətcə yeni mərhələyə keçidi baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Həm keçirilən seçkilərin formatı, həm də qanunvericilikdə aparılan mühüm islahatlar ölkədə yerli özünüidarəetmə sisteminin optimizasiyası istiqamətində atılmış mühüm addımları əks etdirir.

2025-ci il yanvarın 29-da keçirilmiş bələdiyyə seçkiləri əvvəlki illərlə müqayisədə daha geniş struktur dəyişiklikləri ilə yaddaşlarda qaldı. Seçkilərin keçirilməsi ölkənin 119 seçki dairəsini əhatə etməli olduğu halda, işğaldan azad edilmiş bəzi ərazilərdə məskunlaşma prosesi tam başa çatmadığı üçün faktiki olaraq yalnız 118 dairədə səsvermə prosesi həyata keçirilmişdir. Bu yanaşma, yalnız təhlükəsizlik və logistik baxımdan deyil, həm də effektiv yerli idarəetmənin qurulması üçün zəruri şəraitin yaradılması ilə bağlı idi.

Bələdiyyə seçkiləri 118 saylı Ağdam -Xocalı, 120 saylı Cəbrayıl-Qubadlı, 121 saylı Laçın, 122 saylı Xankəndi, 123 saylı Kəlbəcər, 124 saylı Şuşa-Ağdam -Xocavənd və 125 saylı Zəngilan-Qubadlı seçki dairələri istisna olmaqla təşkil olunmuşdur (13).

Son illərdə bələdiyyə sistemində həyata keçirilən islahatlar, yerli idarəetmə strukturlarının daha səmərəli və vahid şəkildə fəaliyyət göstərməsini hədəfləyib. 2024-cü ilin aprel ayında qanunvericiliyə edilmiş dəyişikliklərə əsasən, əhalisinin sayı 3000 nəfərdən az olan bələdiyyələrin birləşdirilməsi qərara alınmışdır. Bu islahat nəticəsində Azərbaycandakı bələdiyyələrin sayı 1400-dən 684-ə endirilmişdir.

Bu dəyişikliklər, bələdiyyələrin fəaliyyətini daha optimallaşdırmaq və daha geniş əraziləri əhatə edən idarəetmə strukturları yaratmaq məqsədi güdür. Beləliklə, bələdiyyələr daha effektiv və təşkilatlanmış şəkildə yerli məsələləri idarə edə biləcək, həmçinin resursların daha səmərəli istifadəsini təmin edəcəklər. Bu islahatların yerli əhalinin xidmətlərə daha əlçatan olmasına və yerli qərarların daha sürətli qəbul edilməsinə kömək edəcəyi gözlənilir (15).

Yeni seçilmiş bələdiyyələrin ilk iclaslarının təşkili və bələdiyyə sədrinin seçilməsi prosedurları təkmilləşdirilmişdir. Bu prosedurlar, bələdiyyələrin işinin daha şəffaf və effektiv şəkildə başlamasına yönəlmişdir.

Mərkəzi Seçki Komissiyasının seçkilərin nəticələrini elan etməsindən sonra, bələdiyyənin ilk iclası beş iş günü ərzində keçirilməlidir. Bu iclasda, adətən ən yaşlı bələdiyyə üzvü iclasa sədrlik edəcək və bu şəxs iclasın təşkili ilə bağlı əməliyyatları idarə edəcəkdir. İlk iclasda bələdiyyə sədrinin seçilməsi həyata keçirilir. Seçim prosesi açıq və ya gizli səsvermə yolu ilə baş tutacaqdır.

Bu təkmilləşdirilmiş prosedur, bələdiyyə üzvlərinin öz səlahiyyətlərini dərhal yerinə yetirməyə başlamasına və yerli idarəetmənin səmərəli şəkildə həyata keçirilməsinə imkan verir. Bu dəyişikliklər bələdiyyələrin fəaliyyətinin səmərəliliyini artırmaq və idarəetmə proseslərini təkmilləşdirmək məqsədi daşıyır.

Seçki prosesi və şəffaflıq. Seçkilərə hazırlıq mərhələsində seçicilərin maarifləndirilməsi, namizədlərin irəli sürülməsi və qeydə alınması, seçkiqabağı təşviqat üçün bərabər imkanların yaradılması təmin olunmuşdur. Seçki məntəqələrinin 1000-də veb-kameralar quraşdırılaraq, səsvermə prosesinin şəffaflığını artırmaq məqsədilə ictimaiyyətə açıq şəkildə təqdim olunmuşdur. Seçkiləri 70 625 yerli müşahidəçi və müxtəlif media nümayəndələri izləmək hüququ əldə etmişdir.

Seçki prosesinin bütün mərhələlərində şəffaflığın təmin edilməsi və seçicilərə bərabər şəraitin yaradılması, demokratik prinsiplərin möhkəmləndirilməsi baxımından önəmli bir addım olmuşdur. 118 seçki dairəsində ümumilikdə 5846 seçki məntəqəsi təşkil edilmişdir. Bu məntəqələrin seçki əməliyyatlarının şəffaf və ədalətli şəkildə həyata keçirilməsi məqsədilə, 1000 seçki məntəqəsində

veb-kameralar quraşdırılmışdır. Nəticədə, seçki prosesi real vaxt rejimində izlənilə bilmiş və bu, ictimaiyyətin və müşahidəçilərin prosesə olan etibarını artırmışdır. Seçki mərhələlərində bu cür texnoloji yeniliklərin tətbiqi, dövlətin seçki prosesində şəffaflığı təmin etmək və vətəndaşların demokratik hüquqlarını qorumaq istiqamətindəki səyini nümayiş etdirir.

Qanun pozuntuları və etibarsız seçkilər. Seçkilər zamanı bəzi seçki məntəqələrində qanun pozuntuları aşkarlanmışdır. Müvafiq araşdırmalardan sonra 27 seçki məntəqəsində səsvermənin nəticələri etibarsız hesab olunmuşdur. Həmçinin, 3 bələdiyyə üzrə seçkilər ləğv edilmişdir. Seçki məntəqələrində yol verilmiş nöqsanlara görə bəzi məntəqə seçki komissiyaları buraxılmışdır.

Etibarsız sayılan məntəqələr və bələdiyyələr aşağıdakı kimi qeyd edilmişdir:

- 15 saylı Yasamal birinci seçki dairəsinin 9 saylı,
- 17 saylı Yasamal üçüncü seçki dairəsinin 8 saylı,
- 23 saylı Nəsimi–Səbail seçki dairəsinin 29 saylı,
- 80 saylı Lerik–Astara seçki dairəsinin 62 saylı,
- 81 saylı İmişli seçki dairəsinin 11 saylı,
- 86 saylı Ağcabədi seçki dairəsinin 30 saylı məntəqələri və digər məntəqələr.

Bundan əlavə, bəzi seçki komissiyaları fəaliyyətlərində yol verdikləri nöqsanlara görə buraxılmışdır (Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Seçki Komissiyasının Qərarı, 2025).

Nəticə

2025-ci il bələdiyyə seçkiləri Seçkilərin təşkilində şəffaflığın artırılması üçün yeni texnologiyalardan istifadə edilmiş, seçki iştirakçılarının hüquqları qorunmuş və prosesin legitimliyi təmin olunmuşdur. Bununla belə, müəyyən məntəqələrdə baş verən qanun pozuntuları və etibarsız hesab edilən seçkilər gələcəkdə prosesin təkmilləşdirilməsinə ehtiyac olduğunu göstərir. Ümumilikdə isə seçkilər uğurla başa çatmış və yeni bələdiyyə strukturları formalaşdırılmışdır.

2025-ci il yanvarın 29-da keçirilmiş bələdiyyə seçkiləri demokratik proseslərin inkişafı baxımından mühüm hadisə olmuşdur. Seçkilərin nəticələri ilə bağlı Mərkəzi Seçki Komissiyasının (MSK) məlumatlarına əsasən, seçkilər ümumilikdə Azərbaycan Respublikası Konstitusiyasına, Seçki Məcəlləsinə və digər qanunvericilik aktlarına uyğun şəkildə keçirilmişdir. Seçkilərdə 5 964 855 seçici siyahıya alınmış, bunlardan 1 874 292-si, yəni seçicilərin 31,42%-i səsvermədə iştirak etmişdir. Azərbaycan Respublikasında 681 bələdiyyə tam tərkibdə, bir bələdiyyə isə tam olmayan tərkibdə formalaşmışdır. Son nəticələrə əsasən, 8039 nəfər bələdiyyə üzvü seçilmişdir (Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Seçki Komissiyasının Qərarı, 2025).

Nəticə olaraq 2025-ci il keçirilən bələdiyyə seçkiləri Azərbaycan Respublikasında demokratikləşmə prosesinin növbəti mərhələsi kimi qiymətləndirilə bilər. Bu seçkilər yalnız yerli idarəetmənin təşkili baxımından deyil, həm də cəmiyyətin demokratik dəyərlərə münasibətinin göstəricisi olaraq əhəmiyyət kəsb edir. Hüquqi və institusional baxımdan həyata keçirilən islahatlar nəticəsində bələdiyyə institutlarının inkişafı üçün əlverişli zəmin yaranmışdır. Lakin bu sahədə davamlı irəliləyiş əldə etmək üçün həm hüquqi çərçivənin təkmilləşdirilməsi, həm də vətəndaşların aktiv iştirakı və ictimai nəzarətin gücləndirilməsi zəruridir. Yalnız bu yolla yerli demokratiyanın inkişafı və bələdiyyələrin əhəmiyyətinin artırılması mümkündür.

Ədəbiyyat

1. *Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası*. (1995). Azərbaycan Respublikası Milli Məclisi (son dəyişikliklərlə).
2. *Azərbaycan Respublikasının Seçki Məcəlləsi*. (2003). Qanunvericilik Toplusu (son dəyişikliklərlə).
3. *Azərbaycan Respublikasında bələdiyyə seçkiləri haqqında rəsmi məlumatlar*. (2025). Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Seçki Komissiyası, rəsmi sayt.
4. *Azərbaycan Respublikası Ədliyyə Nazirliyi, Bələdiyyələrlə İş Mərkəzi*. (2025).

5. *Azərbaycan Respublikasında 2025-ci il bələdiyyə seçkilərinin yekunları*. (2025). Azərbaycan Dövlət İnformasiya Mərkəzi.
6. *Azərbaycan Respublikasında yerli idarəetmənin inkişaf perspektivləri*. (2025). İqtisadi Tədqiqatlar Mərkəzi.
7. "*Bələdiyyələrə seçkilərin qaydaları haqqında*". (1999). Azərbaycan Respublikasının Qanunu.
8. *Dünya praktikasında bələdiyyə seçkiləri və Azərbaycan təcrübəsi*. (2024). Hüquq və Demokratiya İnstitutu.
9. *Naxçıvan Muxtar Respublikasında bələdiyyə seçkiləri haqqında məlumatlar*. (2025). Naxçıvan Muxtar Respublikası İcra Hakimiyyəti.
10. "*Yerli özünüidarə haqqında"*. (1985). Avropa Xartiyası-Strasburq: Avropa Şurası.
11. Bələdiyyə seçkiləri. (2025). https://belediyye.gov.az/municipal-elections
12. http://nakhchivan-ih.gov.az/xeber/29-yanvar-2025-ci-il-tarixd-b-l-diyy-seckil-ri-il-laq-dar-seckiqabagi-t-sviqatin-aparilmasi-ucun-naxcivan-s-h-rinin-razisind-yerl-rin-mu-yy-n-edilm-si-haqqinda
13. https://nuhcixan.az/news/soz-telebe
14. https://www.infocenter.gov.az/archive/bld2025. aspx
15. https://baku.tv/siyaset/belediyye-seckileri-ile-bagli-hansi-deyisiklik
16. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Seçki Komissiyasının Qərarı. (2025). https://www.azerbaijan-news.az/az/posts/detail/2025-ci-il-yanvarin-29-da-kecirilmis-belediyye-seckilerinin-umumi-yekunlarina-dairnbsp-739569373/352723?utm_

Daxil oldu: 04.01.2025
Qəbul edildi: 20.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/27-30

Nəsibə Abbasova
DTX-nin Heydər Əliyev adına Akademiyası
filologiya üzrə fəlsəfə doktoru
https://orcid.org/0009-0007-0342-3112
abbasova64@internet.ru

Dilin leksik sistemində dildaxili (interlinqval) lakunalar

Xülasə

"Dilin leksik sistemində dildaxili (interlinqval) lakunalar" adlı məqalədə dildaxili lakunarlıq bir dil hadisəsi kimi araşdırılır və Azərbaycan dilinin leksik sistemindəki müxtəlif növ dildaxili lakunaların təhlili verilir. Ən çoxsaylı qrup kimi sistemli (potensial) boşluqların öyrənilməsinə xüsusi diqqət yetirilir. İstənilən ədəbi dilin lüğət tərkibindəki dəyişikliklər çox vaxt onunla əlaqələndirilir ki, şifahi nitqin, habelə dialektlərin, peşələrin, elmlərin inkişafı ilə sözlərin tez-tez köçürülməsi və ya əvəzlənməsi ilə müşahidə olunan proseslər baş verir. Dildaxili lakunaların bu qəbildən: 1) sistemli (potensial); 2) uzual (adi, normativ); 3)seqmentar; 4) transnominasiya; 5) hiperonim və ya hiponim; 6) mütləq və digər hələ tam dəqiqləşdirilməmiş növləri müəyyən edilir. Beləliklə də, "leksemlərin əhəmiyyətli olmaması" fenomeninin tədqiqi dildə baş verən bir çox lakunar prosesləri sistem kimi başa düşməyə imkan verir.

Açar sözlər: *leksik-semantik çatışmazlıq, lakunarlıq fenomeni, linqvopsixoloji özəllik, lakunanın linqvistik mahiyyəti, dildaxili lakunaların müxtəlif növləri*

Nasiba Abbasova
Academy of the State Security Service
named after Haydar Aliyev
PhD in philology
https://orcid.org/0009-0007-0342-3112
abbasova64@internet.ru

Intralingual Lacunae in the Lexical System of a Language (Intralingual)

Abstract

In the article "Intralingual (interlingual) lacunas in the lexical system of the language" examines intralingual lacunarity as a linguistic phenomenon and analyzes various types of intralingual lacunae in the lexical system of the Azerbaijan language. Special attention is given to potential gaps as the most numerous group. It is noted that any linguistic ununlearned for a long time, due to cultural relation, oral speech, unstable dialectal features, the development of scienceand the need for rapid translation of words and naming of newly emerging processes. The following types of intralingual lacunae are distinguished: 1) systemic (potential); 2) usual (usual, normative); 3) segmental; 4) transfomatinal; 5) hypernymic or hyponymic; 6) absolute and other types can be completely eliminated over time. Thus, the study of the phenomenon of "insignificance of lexemes" allows us to understand many lacunary processes occurring in language as a system.

Keywords: *lexical-semantic deficiency, phenomenon of lacunarity, linguopsychological feature, linguistic psychology, nature of lacuna, various types of intralingual lacunae*

Giriş

Dildaxili (interlinqval) lakunalar linqvistik hadisə kimi hər bir dildə öz həllini gözləyən problemlərdəndir. Dilin leksik sistemi, yəni dilin söz və söz birləşmələrinin potensial nominativ imkanlarını özündə ehtiva edən lüğət tərkibinin üzləşdiyi bəzi semantik çatışmazlıqlara görə əsaslı araşdırmalara səbəb olur. Tədqiqatçılar tərəfindən bu semantik çatışmazlıq (və ya boşluq) lakuna adlanır və lakunalar (latınca lakuna-depressiya; fransız dilində-boşluq mənası verir) özünü milli səciyyəli həm dil, həm də mədəniyyət sahəsində biruzə verir.

"Lakuna" termini XX əsr dünya dilçiliyinə fransız mənşəli kanadalı alimlər J.P.Vine və J.Darbelne tərəfindən təqdim edilmişdir. Onlar lakunanı "bir dildəki sözün başqa dildə qarşılığı olmadığı halda baş verən bir hadisə kimi" (Murav'ev, 1975, s.3) müəyyən etmişlər. Rusiya diliçiləri Y.S.Stepanov, V.L.Muravyov və başqaları da lakunanı "bir dildə olmayan anlayışı başqa bir dilin müəyyən söz və yaxud da perifrazaları (sintaktik birləşmələr) vasitəsi ilə ifadə edən söz (və ya söz birləşməsi)", (Murav'ev, 1975, s.6) kimi təqdim edirlər. Lakunalar haqqında bu elmi fikirlərlə nisbətən razılaşan rusiyalı alim V.Q.Qak problemə daha dərindən nüfuz edərək dildə lakunarlıq fenomenini təhlil edir: "Dilin leksik sistemindəki boşluqları təmsil edən lakunalar, yəni müəyyən sözlərin lüğət tərkibində mövcud olmamasını əks etdirən lakunar ifadələr bir vəzifə olaraq obyektiv reallıq hadisələrini dildə təyin etmək funksiyasını yerinə yetirirlər" - deyə, obyektiv qənaətə gəlir (Gak, 1977, s.261).

V.Q.Qaka görə, ümumiyyətlə, lakunaların bütün sinxron qruplarını iki əsas növə bölmək olar: dillərarası və dildaxili. Birinci tip-dillərarası sinxron lakunalar ikidilli (və ya çoxdilli) münasibətlərdə asanlıqla müəyyən edilir, dünyanın qavranılmasının linqvopsixoloji xüsusiyyətlərini əks etdirən semantik ifadə (mövzu) və sözlərin qarşılaşdırılması vasitəsilə iki dilin (və ya çoxdilli) leksik və ya qrammatik sistemlərinin müqayisəsi aparılır. Bu cür lakunalara nümunə olaraq Azərbaycan dilində milli ekvivalenti olmayan "plan, kvartal, bant, lent, avtomobil, telefon, televizor, jurnal, kamera, kosmos, kosmonavt, raket, proqram və s." rus mənşəli sözləri misal gətirmək olar. Dillərarası lakunalar müasir dilçilikdə nisbətən çox öyrənilmiş və bir qədər ətraflı tədqiq edilən sahədir.

Dildaxili (interlinqval) lakunalara gəldikdə isə vəziyyət fərqlidir. Öz mürəkkəb parametrlərinə görə bu tip lakunalar hələ də dilçilərin lazımi diqqət obyektinə çevrilməmişdir.

Rusiyalı alim Q.V.Bıkova dildaxili lakunarlıq hadisəsinin linqvistik mahiyyətini açaraq müasir dilçiliyə diqqətəlayiq töhfə vermişdir. Dildaxili lakunalar birdilli vəziyyətdə hər hansı mövcud anlayışı ifadə edən sözün olmaması şəraitində ortalığa çıxır, yəni dildə hər hansı bir anlayışı ifadə edən müvafiq leksik vahid olmadıqda kommunikativ ehtiyacı təmin etmək üçün həmin anlayış sintaksis səviyyəsində izah edilir. Məsələn, insanın zəhləsini tökən, əsəbiləşdirən adamı birmənalı adlandırmaq mümkün olmadıqda dildə "mənəviyyatsızcasına hərəkət edən şəxs və s." kimi sintaktik birləşmə ilə təqdim edilə bilər. Q.V.Bıkova dildə baş verən belə hadisələr ilə bağlı yazır: "Dildaxili lakuna hər hansı leksik-semantik məzmunlu anlayışı yeni bir sözlə obyektivləşdirməzdən əvvəl, yəni maddi (səs qabığı olan) bir ifadə ilə adlandırmadan məhrum olduqda yaranan haldır, başqa sözlə, lakuna bir neçə söz əvəzinə semantik bazaya çevriləcək və ümumiyyətlə yeni ad şəklində, "tramplin", "leksik obyektivləşdirmə"nin başlanğıc platforması sayılır" (Bykova, 2003, s.45).

Tədqiqat

Məlumdur ki, dilin sərbəst sintaktik vahidləri (söz birləşməsi, cümlə) insan düşüncəsində sadəcə yaranır, sonradan onlar əzbərlənərək təkrar edilmir, daha doğrusu, insan düşüncəsinin adi koqnitivlik məhsulu olaraq qurulur və ehtiyac olmadıqda isə dağılır (Bykova, 2003, s.46). Doğrudan da, dildə və ya nitqdə sərbəst birləşmələr hər hansı bir kommunikativ akt nəticəsində yaradılır, diskursiv məqsədə çatdıqda isə onların istifadəsinə xitam verilir. "Lakunalar isə sintaktik vahidlərdən məhz bu keyfiyyəti ilə fərqlənirlər ki, onlar dildə və ya nitqdə yaranmış semantik lakunarlıq vəziyyətində uzun-uzadı təsviri birləşmələrə nisbətən daha az yer verirlər" (Bykova, 2003). Nəticədə dildaşıyıcıları "universal nitq qənaətetmə qanununa" əsasən dildaxili lakunaları aradan qaldırmaq məqsədilə bir çox sərbəst birləşmələri qısaldaraq birmənalı ifadələr yaratmağa cəhd edirlər. Yeri gəlmişkən, yuxarıda gətirilmiş nümunəyə əsasən insanın zəhləsini tökən, əsəbiləşdirən adamı "zəhlətökən" və yaxud da "adambezikdirən" deyə adlandırırlar, yəni uzun bir sintaktik birləşmə nisbətən qısa, nominativləşmiş leksik ifadə (və ya leksem) ilə əvəz olunur.

Azərbaycan dilinin lüğət tərkibində belə üsulla yaradılmış mürəkkəb sözlər kifayət qədərdir, məsələn, "pambıq tarlasında yetişmiş məhsulu toplayan texnika" sintaktik birləşməsi əvəzinə "pambıqyığan" leksik vahidi qəbul edilmişdir. Müasir dilimizdə xeyli sayda leksik vahidlər (otbiçən, əlüzyuyan, paltaryuyan, ətçəkən, ağacdələn, sözdüzəldən və s.) məhz bu qəbildən olan nümunələrdir.

Dildə yaranmış daxili lakunarlıq vəziyyətinin aradan qaldırılması və yaxud lakunaların doldurulması, yəni dilin öz imkanları çərçivəsində yeni sözlərin yaranması xüsusi tətbiq olunan

linqvistik üsuldur və məhz dildə "lakunarlıq fenomeni dili real həyat qədər canlı edən hadisədir" (Bykova, 2003, s.47).

Dilin lüğət tərkibinin neologizmlərlə genişlənməsi hadisəsi sürəkli baş verir, bu həm dildaxili, həm də dillərarası lakunaların doldurulması hesabına əmələ gəlir. Bu faktı yeni leksikoqrafiya (terminlər, neologizmlər) lüğətlərinə əsasən bir daha təsdiqləmək olar. "Dildaxili səviyyədə lakunarlıq probleminin həlli üçün həmişə yeni sözlərin yaradılmasına ehtiyac duyulurmu" sorğusuna Q.V.Bıkova mənfi cavab verərək fikrini belə əsaslandırır ki, kəmiyyətcə yeni leksik vahidlər və alınmalar ekstralinqvistik vəziyyətlərdən daha çox asılıdır, dildaxili lakunaların aradan qaldırılmasında isə yeni sözlərin yaranmasına bir o qədər də ehtiyac duyulmur. Lakunarlıq çox qısa müddət ərzində müşahidə olunsa belə, yeni realiyalar cəmiyyətin həyatına, dil sisteminə artıq nominal şəkildə – adlandırlmış vəziyyətdə daxil olurlar. Eyni zamanda, dildaxili dəyişikliklər heç də həmişə dildənkənar hadisələrdən asılı olaraq baş vermir. "Dildə daxili dəyişikliklər daha az nəzərə çarpır. Daxili dəyişikliklər hesabına yaradılmış "yerli" neologizmlər yeni obyekt və anlayışları ifadə etmir, onlar əvvəllər mövcud olan reallıqları adlandırmaq üçün istifadə olunur. Təbii ki, dildə belə dəyişmələr (leksemlər) daha az nəzərə çarpır. Onlarda yeniliyin ifadəsi daha az ifadə edilir" (Volkov, Sen'kov, 1983, s.44).

XX əsrdə dildaxili baş vermiş "leksik yeniliklər" dildə alınma sözlərin əvəzinə milli sözlərin işlədilmə meyli – özəlləşmə meyli nəticəsində yaranmışdır, desək, yanılmarıq – çağdaş (müasir), durum (vəziyyət), qaynaq (mənbə), olay (hadisə) və s. nümunələri bu tipli faktlara misal gətirmək olar. Sosial-ictimai kataklizmlər səbəbindən baş verən hadisələr nəticəsində XX əsrin sonlarında *qaçqın, köçkün* kimi ifadələrin yaranması öz semantik xüsusiyyətlərinə görə belə lakunar vəziyyətlərə borcludur (Belə nümunələrə uşaq dilində yaradılmiş yeni "leksem"ləri əlavə etsək, dildaxili dəyişmələrə səbəb olan koqnitiv ehtiyac və yaxud kommunikativ zərurətdən daha ətraflı şəkildə araşdırma aparmaq olar. Fikrimizcə, bu mövzu barədə daha ətraflı araşdırmaya – yeni bir elmi təhlilə ehtiyac vardır.).

Dildaxili lakunaların bir semantik novü də "norma çatışmazlığı" səbəbindən yaranır, yəni həmişə nitq normasında öz ifadəsini tapmayan, bəzi şəkilçilərin istifadəsi zamanı üzə çıxan hallardır. Bunlar, məsələn, 1-ci, 2-ci, 3-cü şəxslərin təkində işlənilməyən qarşılıq-birgə növlü bəzi feillərdir: *gülüşmək, ağlaşmaq, toplaşmaq və s.*

İstənilən ədəbi dilin lüğət tərkibindəki dəyişikliklər çox vaxt onunla əlaqələndirilir ki, şifahi nitqin, habelə dialektlərin, peşələrin, elmlərin inkişafı ilə sözlərin tez-tez köçürülməsi və ya əvəzlənməsi ilə müşahidə olunan proseslər baş verir (Proskurin, 2004; Sternin, 1987). Artıq qeyd edildiyi kimi, birdilli vəziyyətdə lakunalar yüksək latentliklə (gecikmə) xarakterizə olunur, onları aşkar etmək çox çətindir və bəzən, demək olar ki, qeyri-mümkündür, lakin bu "ağ ləkələr"in dildə çox geniş olması ehtimalı yüksəkdir.

Dildaxili lakunaların aşağıdakı növləri müəyyən edilir:

1. Sistemli (potensial) lakunalar. Bu qrupa dilin sistemliliyi və dil hadisələrinin öyrənilməsinə sistemli yanaşma əsasında leksik "ağ ləkələrin" çoxluq təşkil etdiyi lakunaları aid etmək olar. Məsələn, Azərbaycan dilində insanın balasına bəbə, oğul, qız, övlad adı verildiyi halda pişiyin balasının adı yoxdur və yaxud əl barmaqlarının (başbarmaq, şəhadət, orta, adsız, çeçələ) adı olduğu halda, ayaq barmaqlarının adı yoxdur və s. Həmçinin dilimiz daxilində professionalizmlər, elmi nominasiyalar arasında da xeyli sayda lakunalar mövcuddur.

2. Uzual (adi, normativ) lakunalar. Bu qrupa yuxarıda nümunə gətirilmiş gülüşmək, ağlaşmaq, toplaşmaq və s.kimi sözlərin 1-ci, 2-ci, 3-cü şəxslərin təkində işlədilməməsini şərtləndirən lakunarlığı misal çəkmək olar. Dilimizdə ağlaşıram, gülüşürsən, toplaşır və s. bu qəbildən ifadələr işlədilmir, yəni feilin qarşılıq-birgə növü bir çox hallarda şəxs əvəzliklərinin təkində işlədilmir.

3. Seqmentar lakunalar. Bu qrupa dilin bir sahəsinə aid sözün digər sahəsinə yeni məna kəsb edərək transfer etməsini aid etmək olar. Məişət-semantik məzmuna malik say, əvəzlik, sifət və s. sözlərin elmi terminoloji-innovativlik kəsb edərək işlədilməsi faktını bu qisim lakunalara aid etmək olar.

4. Transnominasiya lakunaları. Yeni leksemlərin əhəmiyyətli bir hissəsi dilə artıq məlum olan anlayışların transnominasiyası (adın dəyişdirilməsi) nəticəsində yaranır. Bu hadisə zamanı dil sisteminin generativ funksiyası nəticəsində söz əmələgətirmə yuvası təşkil edilir: eyni leksik - əziz,

doğma bir insan anlayışının bir dil daxilində müxtəlif cür təqdimatına: can, ürək, qəlb, könül, ciyərpara, gözümün işığı və s. kimi sözləri nümunə gətirmək olar.

5. Hiperonim və ya hiponim lakunalar. Dilidə sistem daxili dəyişikliklər – ümumiləşdirmə istəyi, yəni eyni tipli hadisələrə, anlayışlara ümumi ad vermək ehtiyacından yaranan lakunarlıq nümunələrinə də təsadüf edilir. Məsələn, insan orqanizminin kənar təsirlərə reaksiyası (düşünmə, ağlama, gülmə, təəccüblənmə, heyifsilənmə, sevmə, nifrət etmə və s. hallarını əks etdirən sahənin *psixologiya* və yaxud stol, stul, çarpayı, şkaf və s. əşyaların *mebel* adlandırılması kimi ifadələr belə lakunalara nümunə ola bilər.

6. Mütləq lakunalar. Dilin bütün səviyyələrində elə ifadələr var ki, onlar semantik qanuna uyğunluğa (anlayışın xüsusiyyətlərinə) görə sistemsiz şəkildə mövcuddurlar, lakin belə ifadələrin bəziləri heç bir vaxt ayrıca söz şəklində dildə reallaşmırlar. Daha doğrusu, bəzi dildaxili amillərə görə: 1) bir sıra söz birləşmələrinə qoyulan qadağa və məhdudiyyətlər (tabular); 2) kommunikativ yetərsizlik (jestlər); 3) hər hansı hadisə və ya əşyanın dolğunluq və ya natamamlıq əlamətləri (bənzətmə-analoqlar); 4) səbəbindən leksikləşməyən anlayışlar belə lakunalara aid edilə bilərlər.

Nəticə

Göründüyü kimi, dildə yaxın mənalı sözlər içərisində müxtəlif növ lakunalara, eyni tipli lakunalar içərisində isə fərqli sözlərə rast gəlmək olur (Abbasova, 2024).

Beləliklə, lakuna elə bir "maddi təcəssümü olmayan virtual leksik mövcudluq (semema) və yaxud leksemdir" ki, o görünən "boşluq" deyil, əksinə, aktiv, gizli "əvəzlənmə" ilə dolu, "canlı" dərinlikdir (Bykova, 2003, s.49).

"Əgər ehtiyac yaranarsa, hər an bu potensial "sözlər" gerçəkləşə bilər. Məhz belə bir leksik potensialın dildə olması faktı bu vahidlərə qeyri-məhdud sistem keyfiyyətləri verir" (Murav'ev, 1975; Stepanov, 1966).

"Leksemlərin əhəmiyyətli olmaması" fenomeninin tədqiqi dildə baş verən bir çox prosesləri sistem kimi başa düşməyə imkan verir.

Ədəbiyyat

1. Abbasova, N.H. (2024). Azərbaycan dilçiliyində lakunarlıq probleminin vəziyyəti və perspektivləri. *AR DTX-nin Heydər Əliyev adına Akademiyası, "Azərbaycanın təhlükəsizlik orqanları: tarixi inkişaf və müasirlik" mövzusunda elmi-praktiki konfrans*, 15 mart, s.125-127.
2. *AZLEKS Onlayn Lüğət*-https://azleks.az › online-dictionary
3. Bykova, G.V. (2003). *Lakunarnost' kak kategoriya leksicheskoi sistemologii*. Izd.- vo BGPU.
4. *DisserCat-Glektronnaə biblioteka dissertaüiy*, https://www.dissercat.com
5. Gak, V.G. (1977). *Sravnitel'naya tipologiya frantsuzskogo i russkogo yazykov. Prosveshchenie*. Leningr. otd.-nie.
6. "*Xalq qəzeti*". http://www.xalqqazeti.com
7. Murav'ev, V.L. (1975). *Leksicheskie lakuny (na materiale leksiki frantsuzskogo i russkogo yazykov)*.
8. Proskurin, E.G. (2004). *Kognitivnaya lakunarnost' teksta kak problema mezhkul'turnoi kommunikatsii*. Avtoreferat dissertatsii, Tipografiya Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta.
9. Stepanov, Y.S. (1966). *Osnovy yazykoznaniya*. Prosveshchenie.
10. Sternin, I.A. (1987). *Strukturnaya semasiologiya i lingvodidaktika lingvostranovedcheskom aspekte: Mezhvuzovskii sb. nauchn. trudov*. Izd-vo Voronezhskogo un.-ta.
11. https://unec.edu.az/application/uploads/2015/02/Azerbaycan-dili-haqqinda.pdf
12. Volkov, S.S., Sen'kov, E.V. (1983). *Neologizmy i vnutrennie stimuly yazykovogo razvitiya. Novye slova i slovari novykh slov*. Nauka.

Daxil oldu: 29.12.2024
Qəbul edildi: 08.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/31-34

Zulfiyya Gahramanova
Ganja State University
https://orcid.org/0009-0005-8152-8708
zulfiyyaqahramanova@gmail.com
Natavan Mammadzadeh
Ganja State University
https://orcid.org/0009-0005-8210-2290
natavan.mammadzade@gdu.edu.az
Gunay Abdullayeva
Azerbaijan State Agrarian University
https://orcid.org/0009-0009-3138-0687
gunaywamsaddinkizi@gmail.com
Turkan Huseynova
Azerbaijan State Agrarian University
https://orcid.org/0009-0007-7182-0283
tutu.huseyn@gail.com
Sahila Salmanova
Azerbaijan State Agrarian University
https://orcid.org/0000-0003-2004-7730
salmanovasahile7@gmail.com

The Concepts of Multimedia Teaching Aids

Abstract

In recent years, the use of multimedia teaching technologies in general education school has become a more prominent issue. But we should remember that these are not only new technical tools, but also new teaching methods and approaches that differ from traditional ones. The teacher should create a learning environment that enable practical and effective learning for each student and encourages their active participation and interest to the subject.

Modern pedagogical technologies-one of which is multimedia teaching-are based on an individualized approach to student education, interests, mental abitiliesand leves of activity.

The application of multimedia tools in the teaching process requires the preparation of appropriate pedagogical technology. With the help of multimedia equipment, several types of information are used simultaneously.

Keywords*: *educational technologies, multimedia, presentation, internet resources, multimedia games

Zülfiyyə Qəhrəmanova
Gəncə Dövlət Universiteti
https://orcid.org/0009-0005-8152-8708
zulfiyyaqahramanova@gmail.com
Natəvan Məmmədzadə
Gəncə Dövlət Universiteti
https://orcid.org/0009-0005-8210-2290
natavan.mammadzade@gdu.edu.az
Günay Abdullayeva
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
https://orcid.org/0009-0009-3138-0687
gunaywamsaddinkizi@gmail.com
Türkan Hüseynova
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
https://orcid.org/0009-0007-7182-0283
tutu.huseyn@gail.com

Sahilə Salmanova
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
https://orcid.org/0000-0003-2004-7730
salmanovasahile7@gmail.com

Multimedia təlim vasitələrinin konsepsiyası

Xülasə

Son illər ümumtəhsil məktəblərində multimedia tədris texnologiyalarından istifadə məsələsi daha çox gündəmə gətirilir. Ancaq yadda saxlamalıyıq ki, bunlar təkcə yeni texniki vasitələr deyil, həm də ənənəvi olanlardan fərqlənən yeni dil öyrətmə metod və üsullarıdır. Müəllim hər bir şagird üçün praktiki dil mənimsəmə mühiti yaratmalı, hər bir şagirdin fənnə fəallıq və maraq göstərməsinə şərait yaratmalıdır.

Müasir pedaqoji texnologiyalar, onlardan biri də multimedia təlim texnologiyası olmaqla, uşaqların təliminə fərdi yanaşmanın həyata keçirilməsinə kömək edir, onların xüsusiyyətlərinə və öyrənmə qabiliyyətinə diqqət yetirir.

Multimedia vasitələrinin tədris posesinə tətbiqi müvafiq pedaqoji texnologiyanın hazırlanmasını da tələb edir, multimedia qurğusunun köməyi ilə eyni zamanda bir neçə növ informasiyadan istifadə olunur.

Açar sözlər*: *təhsil texnologiyaları, multimedia, təqdimat, internet resursları, multimedia oyunları

Introduction

Multimedia is content or contents that simultaneously present information in different ways-by transmitting sound, video and animated computer graphics. One media file can contain text, audio, graphic and video information, a way of interactive interaction with it. Such interaction is determined by the choice of a certain set of hardware and software.

Research

The following approaches have been developed in modern science to understand the concept of multimedia (Chen, Liu, 2008, p.127; Bingimlas, 2009):

1. Multimedia as an idea, a new approach to storing information of various properties. This approach was formed in connection with the development of computer technology, which made it possible to process various information-first of all, digital information, which allowed the computer to master working with text files; later-the computer began to interact with audio and video files, in connection with which at the moment it freely interacts both with the sound of a video sequence and with individual video fragments. Text and numbers for quite a long time were perceived as separate concepts, as well as the digitization of audio files and images. Only 10 years after the beginning of digital processing of audio and video files and images, it was possible to combine them into a single whole, constituting the concept of "multimedia".

2. Multimedia as equipment that allows effective interaction with information of different properties and nature. This includes multimedia boards, multimedia complexes and multimedia centers.

3. Multimedia as a product that includes data of various kinds and all sorts. In addition, a distinctive feature of this product is its clear structuring, allowing for easy navigation, for example, an encyclopedia or a catalog. Traditionally, such a product is associated with CD-ROM and DVD-ROM. A multimedia product makes it possible to obtain the same amount of information that can be contained in a museum or library; in addition, the product is organized in such a way that it is understandable to a person without special education, which ensures the principle of accessibility. A system of menus and links is created inside the multimedia product, serving as a guide inside a specific data system. The main menu allows structuring the presented material and finding the required section in a short time. Such a device of a multimedia product allows both to avoid encountering material of no interest, and to obtain information and delve into details regarding the concept of interest.

Multimedia is a modern computer information technology that combines text files, audio and video materials, graphic images and animation within a computer system.

Multimedia is the sum of technologies that provide input, processing, storage, transmission and display of such types of data as text, graphics, animation, images, audio and video, speech.

The term "multimedia" is also used to denote information carriers that contain a significant amount of information and provide fairly quick access to this data; some of the first carriers of this kind were compact discs. In this case, the term "multimedia" is used to denote the process by which a computer interacts with these carriers, uses them and provides information to the user through the transmission of such types of data as audio and video materials, graphic images, animation and other types used in addition to traditional methods of transmitting information (Davies, Cormican, 2013; Anderson, 1993).

Conventionally, multimedia is divided into linear and nonlinear. An example of a linear method of information reproduction can be considered a film or video sequence. A linear method of information reproduction implies that a person interacting with a given file is not able to influence its output.

A nonlinear method of information reproduction, in turn, allows the student not only to participate in the output of information, but also to influence this output, interacting in a certain way with the proposed means of presenting multimedia data; human participation in this case is considered interactive. Often, the combination of a nonlinear method of transmitting information and interactive activity is described by scientists as hypermedia. A similar method of human interaction with multimedia can be traced in the example of computer games.

Multimedia transmission of information is provided by means of (Davies, Cormican, 2013; Kapi, Osman, Ramli, Taib, 2017):

1. Presentations.
2. Games.
3. Internet resources.

A presentation, as a type of multimedia, can be considered both a linear and a non-linear way of transmitting information. A presentation, formed by a speaker from start to finish and demonstrated to the audience, conveys the necessary information, but it does not leave the viewers the opportunity to influence either the achievement of a certain conclusion or the speaker presenting this presentation. Such a path will be considered linear. A live presentation, presented as a non-linear way of transmitting information, allows the audience to interact with the speaker, ask him questions related to the topic of the presentation. A live presentation allows the speaker to digress from the topic a little, give additional comments on it, explain individual terms and controversial points. A live presentation makes it possible to present information interactively.

A multimedia presentation is demonstrated by a speaker on stage using a projector or other local playback device. A multimedia presentation can be designed for a fairly wide audience, while being either "live" (online broadcast, for example) or pre-recorded. Such a broadcast presentation is traditionally based on analog or electronic technologies for storing and transmitting information. An online broadcast of a multimedia presentation can be either downloaded to a specific device that allows viewing it, or played directly from an Internet resource using streaming data technologies. Thus, we can judge that the transmission of multimedia information can be either provided on demand or "live" (Akbaba-Altun, 2006, p.285; Blevins, 2018).

Multimedia games allow the participant of the game to interact with the virtual environment created by the computer. The participant of the game perceives the presented virtual environment and its state directly through various methods of presenting information (auditory and visual). All games provided on the computer and other specialized devices are considered as multimedia. Such gaming activity can be carried out either individually on a local computer or by a group of players via a local or global network (Hwang, Wang, Sharples, 2007, p.215).

An Internet resource is one of the types of multimedia presentation of information. A multimedia Internet resource is traditionally presented as a site, the main part of which is information presented in the form of multimedia. A multimedia Internet resource is a mechanism that meets modern standards and allows you to supplement and expand the range of functions and services for new visitors, without replacing the performance of classic functions.

Multimedia Internet resources have the following features (Bayramov, 2004, p.201; Ağayev, 2006; Kərimov, 2011; Veysova, 2007):

1. Content of various types of information-text, graphic, audio, etc.
2. Availability of a high degree of clarity of the information demonstrated.
3. Providing access to various types of files.
4. Availability of the possibility of using Internet resources to promote creative projects in the field of art.

Resources of this type allow you to announce upcoming events, demonstrate an overview of a particular area, institution or specific team, establish communication with visitors to this Internet resource, and ensure the active presentation of new material.

Conclusion

The above-presented formats of multimedia information transmission allow to simplify the process of perception of new data by the user. For example, a text document offered to students, illustrated with images or audio and video files will be most accessible and understandable to them, which will ensure the effectiveness of its assimilation.

References

1. Ağayev, Ə. (2006). *Təlim prosesi: ənənə və müasirlik.* "Adiloğlu" nəşriyyatı.
2. Akbaba-Altun, S. (2006). Complexity of integrating computer technologies into education in Turkey. *Educ. Technol. Soc*. 9(1):176-187.
3. Anderson, R.E. (1993). *IEA Computers in Education Study*. Department of Sociology, University of Minnesota. Computers in American schools 1992, an overview, a national report from the international IEA computers in education study.
4. Bayramov, V.H. (2004). *Müasir təlim metodlarının və yeni pedaqoji texnologiyaların tətbiqinə dair*.
5. Bingimlas, K. (2009). Barriers to the successful integration of ICT in teaching and learning environments: a review of the literature. *Eurasia J. Math. Sci. Technol. Educ.*, 5(3):235–245
6. Blevins, B. (2018). *Teaching digital literacy composing concepts: focusing on the layers of augmented reality in an era of changing technology*. Comput. Compos. 50:21-38.
7. Chen, H.Y., Liu, K.Y. (2008). Web-based synchronized multimedia lecture system design for teaching,learning Chinese as second language. *Comput. Educ*. 50(3):693-702.
8. Davies, W., Cormican, K. (2013). An analysis of the use of multimedia technology in computer aided design training: towards effective design goals. *Procedia Technol*., 9:200-208.
9. Hwang, W.Y., Wang, C.Y., Sharples, M. (2007). *A study of multimedia annotation of Web-based materials.* Comput. Educ., 48(4):680-699.
10. Kapi, A.Y., Osman, N., Ramli, R.Z., Taib, J.M. (2017). Multimedia education tools for effective teaching and learning. *J. Telecommun. Electron. Comput. Eng*., 9(2-8):143-146.
11. Kərimov, Y.Ş. (2011). *Təlim prosesində yeni texnologiyalar*. Mütərcim.
12. Veysova, Z. (2007). *Fəal və interaktiv təlim.* Müəllimlər üçün vəsait.

Received: 03.01.2025
Accepted: 15.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/35-41

Günay Ələkbərova
Naxçıvan Dövlət Universiteti
https://orcid.org/0009-0003-1236-1786
elekberovagunay30@gmail.com

M.T.Sidqi əsərlərində feili birləşmələrin poetik funksiyası

Xülasə

M.T.Sidqi əsərlərinin dilində həm feili sifət, həm məsdər, həm də feili bağlama tərkiblərinə müxtəlif məqamlarda və müxtəlif qrammatik vəzifələrin icrası ilə əlaqədar rast gəlmək mümkündür. Şair istər mənzum əsərlərində, istərsə də nəsr əsərlərində feili birləşmələrin poetik imkanlarından maksimum səviyyədə faydalanmışdır.

Təqdirəlayiq haldır ki, M.T.Sidqi ideyalarının təbliğində quruluş baxımından həm sadə, həm də mürəkkəb feili sifət tərkiblərinin mühüm əhəmiyyət daşıdığını görürük. Ümumiyyətlə, M.T.Sidqinin maarifçilik ideyalarının tərənnümü məqsədilə qələmə aldığı əsərlərinin dilində mürəkkəb quruluşlu feili sifət tərkiblərinə daha çox rast gəlirik. Azərbaycan dilinin incəliklərinə dərindən bələd olan şair yeni məzmunlu feili sifət tərkiblərinin yaradılmasına xüsusi diqqət yetirmiş, müəyyən mənada milli nitqin mövzusunu yeniləmişdir.

Fikrimizcə, M.T.Sidqi yaradıcılığında feili birləşmələrin, o cümlədən feili bağlama tərkiblərinin geniş yer tutması başqa bir həqiqətdən xəbər verməkdədir. Daha doğrusu, şair-pedaqoq Azərbaycan ədəbi dilinin çətin anlaşılan və qəliz məzmunlu alınmalardan xilas olunması istiqamətində sistemli iş aparmış, bu səbəbdən əsas tərəfi öz sözlərimizdən ibarət feili birləşmələrin imkanlarından faydalanmaqla maarifçilik ideyalarının daha anlaşıqlı dillə ifadəsinə nail olmuşdur.

Maraqlıdır ki, M.T.Sidqinin maarifçilik şeirlərində, eləcə də elmi-publisistik əsərlərində məsdər tərkiblərinə daha çox rast gəlinməkdədir. Müəyyən mənada şair, ümumiyyətlə, alınma sözlərin dildən çıxarılması istiqamətində deyil, dilimizin leksik qatındakı alınmaların işləklik dərəcəsini artırmaq istiqamətində iş aparmış, bunun üçün məsdərlərin dildəki hegemon mövqeyindən gərəyincə faydalanmışdır.

Açar sözlər: *Məhəmməd Tağı Sidqi, söz birləşməsi, məsdər tərkibi, feili sifət tərkibi, feili bağlama tərkibi, feili birləşmə*

Gunay Alakbarova
Nakhchivan State University
https://orcid.org/0009-0003-1236-1786
elekberovagunay30@gmail.com

The Poetical Function of Verbal Phrases in M.T. Sidgi' Works

Abstract

In the language of M.T. Sidgi's works, it is possible to encounter both simple verbal adjectives, infinitives and verbal conjunctionsand complex verb-bound combinations used in different contexts and the performing various grammatical functions. The poet made maximum use of the poetic possibilities of verbal phrases in both his poetic works and his prose works.

It is noteworthy that in M.T.Sidgi' style, both simple and compound verbal adjective constuctions play a significant role in conveying ideas. Generally, his educational ideals are more clearly expressed through the wide use of verbal phrases with complex structures. The use of such phrases in newer poetic forms within the literature of Azerbaijan, specially in the creation stylistically rich verbal adjective combinations in didactic-themed works, deserves particular attention.s, which he wrote to glorify the ideas of enlightenment. The poet, who was deeply familiar

with the intricacies of the Azerbaijani language, paid special attention to the creation of verbal adjectives with new content and, in a certain sense, renewed the theme of national speech.

In our opinion, the widespread use of verbal conjunctions, including verbal conjunctions, in M.T.Sidgi's work indicates another truth. More precisely, the poet-pedagogue carried out systematic work to rid the Azerbaijani literary language of difficult-to-understand and complex borrowings, and therefore, by taking advantage of the possibilities of verb combinations consisting mainly of our own words, he achieved the expression of enlightenment ideas in a more understandable language.

It is interesting that in M.T.Sidgi's enlightenment poems, as well as his scientific and journalistic works, infinitive constructions are more common. In a certain sense, the poet did not work in the direction of removing borrowed words from the language in general, but in the direction of increasing the degree of functionality of borrowings in the lexical layer of our language, for which he took advantage of the hegemonic position of infinitives in the language.

Keywords: *Muhammad Taghi Sidgi, word combination, infinitive part, verb-adjective composition, verb conjugation composition, verb conjugation*

Giriş

Azərbaycan dilində sərbəst söz birləşmələrinin böyük bir qrupunu feili birləşmələr təşkil etməkdədir. Məlumdur ki, bu birləşmələrin ən mühüm xüsusiyyəti əsas tərəfin təsriflənməyən feillərdən, yəni feili sifət, məsdər və feili bağlamalardan ibarət olmasıdır. Bu səbəbdən dilçilik elmində feili birləşmələr feili bağlama tərkibləri, məsdər tərkibləri və feili sifət tərkibləri olaraq öyrənilməkdədir.

M.T.Sidqi əsərlərinin dilində həm feili sifət, həm məsdər, həm də feili bağlama tərkiblərinə müxtəlif məqamlarda və müxtəlif qrammatik vəzifələrin icrası ilə əlaqədar rast gəlmək mümkündür. Şair istər mənzum əsərlərində, istərsə də nəsr əsərlərində feili birləşmələrin poetik imkanlarından maksimum səviyyədə faydalanmışdır.

Maraqlıdır ki, M.T.Sidqi əsərlərinin dilində -mış, -acaq şəkilçiləri ilə yaradılan feili sifətlər son dərəcə azlıq təşkil etdiyindən əsas tərəfi həmin feili sifətlərdən ibarət tərkiblərə də təsadüfən rast gəlirik. Fikrimizcə, bunun səbəbi yazıçının əsasən real həyat haqqında düşünməsidir. Çünki -mış^4 şəkilçisi keçmiş zaman məzmunlu feili sifət əmələ gətirdiyi kimi, -acaq^2 şəkilçisi də gələcəkdən bəhs edərkən lazım olur. M.T.Sidqi öz fəaliyyətində belə bir mövqedə dayanmışdır ki, daha modern gələcəyi təmin etməyin yolu bugünkü insanı formalaşdırmaqdan keçir. Hətta şair-pedaqoqun dilində -mış şəkilçili feili sifətin yaratdığı tərkib bu günün təqdimi üçün işlədilmişdir. Məsələn, "Təmiz və səliqəli uşaq" hekayəsində yazıçı islam dünyasının saflığını belə qələmə almışdır: "Xüsusən bu təmizlik və məharət müsəlmanların qamətinə biçilmiş bir libasdır" (Həbibbəyli, 2004, s.89).

Əlbəttə, bu cümlədə "müsəlmanların qamətinə biçilmiş" feili birləşməsi morfoloji göstəricisinə görə keçmiş zamanla bağlı olsa da, məzmun və mahiyyətcə bu günü və sabahı da əhatə etməkdədir. Yaxud şair-pedaqoq klassik üslubda yazdığı "Dərdi-eşqin dilbəra, bir dərdi-bidərmanmış" misrası ilə başlayan qəzəlində lirik qəhrəmanın təlatümlü dünyasını belə təsvir etmişdir:

Dərdi-eşqin dilbəra, bir dərdi-bidərmanmış,
Müddəti-hicrin sənin bihəddi bipayanmış.
Yox gümanım tazədən bu mülki-dilabad ola,
Əvvəlindən bu xarab olmuş könül viranmış (Həbibbəyli, 2004, s.46).

Son misrada "əvvəlindən bu xarab olmuş" feili sifət tərkibi qrammatik göstərici etibarilə keçmiş zamanı təmsil etsə də, məzmun bu gün də dəyişilməzdir.

Tədqiqat

M.T.Sidqi əsərlərinin dilində feili sifət tərkibləri cümlənin müxtəlif üzvlərinin sintaktik vəzifəsini yerinə yetirirlər. Bu sırada mürəkkəb mübtədaların, təyinlərin, xəbərlərin feili sifət tərkibləri ilə ifadə olunması daha çox müşahidə edilən haldır. Xüsusən də -an şəkilçisi ilə yaranan feili birləşmələrin təyin vəzifəsini daşımasına bol-bol rast gəlirik. Məsələn, "İllərcə məktəbə gedib tərbiyə və ədəb kəsb etməyən kimsələr və məktəbdə ömür keçirib elmlərdən və fənlərdən

bəhrəmənd olmayan şagirdlər rəngarəng güllər və çiçəklər ilə dolu bir bağçada gəzib dolanan kora bənzərlər" (Həbibbəyli, 2017, s.46) cümləsinə diqqət etdikdə görərik ki, bu cümlə mübtəda, xəbər, təyin və tamamlıqdan ibarətdir. Cümlənin xəbəri "bənzərlər", mübtədası "şagirdlər", tamamlığı "kora" sözləri, quruluşca sadə cümlə üzvləridir. "İllərcə məktəbə gedib tərbiyə və ədəb kəsb etməyən", "məktəbdə ömür keçirib elmlərdən və fənlərdən bəhrəmənd olmayan", "rəngarəng güllər və çiçəklər ilə dolu bir bağçada gəzib dolanan" birləşmələri isə feili sifət tərkibləridir. "İllərcə məktəbə gedib tərbiyə və ədəb kəsb etməyən", "məktəbdə ömür keçirib elmlərdən və fənlərdən bəhrəmənd olmayan" birləşmələri "şagirdlər" mübtədasının təyini olduğu kimi, "rəngarəng güllər və çiçəklər ilə dolu bir bağçada gəzib dolanan" birləşməsi də "kora" tamamlığının təyinidir. O da bir başqa vəziyyətdir ki, feili sifət tərkiblərinin daxilində feili bağlama tərkibləri də yer tutmuşdur.

Quruluşlarına görə feili birləşmələr sadə və mürəkkəb olmaqla iki qrupa ayrılır. İki müstəqil mənalı sözdən ibarət feili birləşmələr sadə, üç və daha artıq müstəqil mənalı sözdən ibarət feili birləşmələr isə mürəkkəb quruluşlu sayılır. Təqdirəlayiq haldır ki, M.T.Sidqi ideyalarının təbliğində quruluş baxımından həm sadə, həm də mürəkkəb feili sifət tərkiblərinin mühüm əhəmiyyət daşıdığını görürük. O da var ki, şair-publisistin əsərlərində mürəkkəb quruluşlu feili sifət tərkiblərinə nisbətdə sadə quruluşlu feili sifət tərkibləri bir qədər azlıq təşkil edir. Məsələn, "Məktəb" hekayəsində müəllif cəmiyyətlərin inkişafı naminə yeni nəsillərdə elmə sevgi tərbiyəsi formalaşdırmaq üçün yazmışdır: "Mən məktəbi sevən şagirdlərdən olmalıyam və hər gün sevgili məktəbimizin havasınca uçmalıyam" (Həbibbəyli, 2017, s.19). Bu cümlədə "məktəbi sevən" sadə quruluşlu feili sifət tərkibinə nümunədir və çox maraqlıdır ki, təyin mövqeyində çıxış edir.

Ümumiyyətlə, M.T.Sidqinin maarifçilik ideyalarının tərənnümü məqsədilə qələmə aldığı əsərlərinin dilində mürəkkəb quruluşlu feili sifət tərkiblərinə daha çox rast gəlirik. Azərbaycan dilinin incəliklərinə dərindən bələd olan şair yeni məzmunlu feili sifət tərkiblərinin yaradılmasına xüsusi diqqət yetirmiş, müəyyən mənada milli nitqin mövzusunu yeniləmişdir. Şair-publisistin "Məktəb hekayələri" kitabını təşkil edən əsərlərin dilində birbaşa maarif və elmlə bağlı çoxsaylı feili sifət tərkiblərinə rast gəlmək mümkündür. "Bəhərhal elmin ləzzətini anlayan", "insanı dünya və axirətdə əziz edən", "kiçikləri böyüklərin məqamına yetirən", "yeməyə və yeriməyə qadir olmadığımız", "dünyada insanı xoşbəxt edən və zülmət cəhətdən qurtarıb mərifət nuruna yetirən", "keçirən və dərs itirən", "bu tövr vaxt keçirən və dərs itirən", "böyüdüb bəsləyən və istidən və soyuqdan mühafizət edən" kimi nümunələr bir daha təsdiqləyir ki, Azərbaycan ədəbi dilində feili sifət tərkiblərinin məzmunca yeniləşməsi sahəsində M.T.Sidqi ciddi bir islahat aparmışdır.

Maraqlı məqamlardan biri feili sifət tərkibinin şair tərəfindən hətta xitab yerində işlədilməsidir. Yəni ənənəvi halda feili sifət tərkibləri cümlənin mübtədası, təyini, tamamlığı, xəbəri ola bilər və M.T.Sidqi yaradıcılığında da bol-bol eyni nitq situasiyaları ilə qarşılaşırıq. Lakin cümlə daxilində feili sifət tərkibinin xitab olması müstəsna hallardan sayılır. Budur, "Yetişdin" rədifli qəzəlində şair lirik qəhrəmana xitabən xoş duyğularını belə ifadə etmişdir:

Könül, nə halətdir bu ki, sən vəsli-yarə yetişdin?
Nə həsrətin dəxi var, yari-gülzarə yetişdin?
Hərimi-vəsildə şəmi-camali-yarə ənis olan,
Şükür qıl, dəxi pərvanə var, narə yetişdin (Həbibbəyli, 2017, s.46).

Qeyd-şərtsiz, Azərbaycan ədəbi dili tarixində bütöv bir misranın xitab olması və feili sifət tərkibi ilə ifadə edilməsi az-az rast gəlinən haldır. M.T.Sidqi "Hərimi-vəsildə şəmi-camali-yarə ənis olan" misrasını feili sifət tərkibindən ibarət xitab şəklində işlətmiş, fikrin daha təsirli şəkildə təqdiminə nail olmuşdur.

M.T.Sidqi yaradıcılığında kəmiyyət etibarilə üstünlük təşkil edən feili birləşmələrdən biri feili bağlama tərkibləridir. Əlbəttə ki, feili bağlama tərkiblərinin yaranması birbaşa feili bağlamalarla əlaqədardır. Dildə feili bağlamaların məqamı elmi fikirdə belə dəyərləndirilir: "F.Zeynalov türk dillərindəki feili bağlamaları nəzərdə tutaraq yazır ki, türk dillərinin feili bağlamaları dəyişməyə az meyilli feil formalarından biridir.

Feili bağlamaların bu cür izahı o qədər də qənaətbəxş hesab edilə bilməz. Belə ki, feili bağlamalar bir tərəfdən hərəkəti bu və ya digər cəhətdən müstəqil şəkildə, əlavə məna çalarlığı yaratmaqla tamamlayır, digər tərəfdən isə onlar (feili bağlamalar) çox vaxt əsas feildə əks olunan

hərəkətlə yanaşı, əslində onu tamamlayan ayrıca bir hərəkət bildirməyə xidmət edir" (Vəliyev, 2012, s.16). Çağdaş dilçilik elmində feili bağlamaların poetik dildə əhəmiyyətinin dəyərləndirilməsinə dair maraqlı mülahizələrlə qarşılaşırıq. Təsadüfi deyildir ki, professor M.Hüseynovanın "Yurda sevgi, düşmənə nifrət nümunəsi" əsərində feili bağlamaların "nadir emosional effekt yaratması" məxsusi nəzər nöqtəsinə çəkilmişdir (Hüseynova, 2021, s.9).

Feili bağlamalar əsasında yaradılmış tərkiblərin poetik dildə işlədilməsi baxımından M.T.Sidqi əsərlərindəki sintaqmlar bir çox məqamlarda Azərbaycan ədəbi dili ilə eyniyyət təşkil etdiyi kimi, müəyyən qədər özünəməxsusluğu ilə də səciyyələnməkdədir. Məsələn, "Gülər gül kimi bülbül guşeyi-gülzarə düşdükcə" misrası ilə başlayan qəzəlin qafiyə sistemini əsas tərəfi "düşdükcə" feili bağlamasından ibarət feili birləşmə təşkil etmişdir ki, bu da poetik dildə az-az rast gəlinən formalar sırasındadır:

Gülər gül kimi bülbül guşeyi-gülzarə düşdükcə,
Tökər göz yaşını gülzardan avarə düşdükcə.
Həsəddən dəmbədəm bənzər gül üzrə sünbüli-meşkin,
O zülfi müşkibarın arizi-gülnarə düşdükcə.
... Mənayi-eşqdə aşiqlərin qəlbin kəbab etdim,
Dili-sədparədən hər dilbərə bir parə düşdükcə.
Yəğinimdir olur Sidqi kimi axırda divanə,
Bəla zəncirinə hər aşiqi-biçarə düşdükcə. (Həbibbəyli, 2017, s.61).

Prinsip etibarilə, M.T.Sidqi əsərlərinin dilində -ıb^4 şəkilçisi ilə yaranmış feili bağlamaların daha çox tərkib əmələ gətirməsi Azərbaycan ədəbi dilində gedən yeniləşmədən xəbər verməkdədir. Hətta müşahidələr deməyə əsas verir ki, eyni formatlı tərkiblərin işlənmə tezliyi şair-pedaqoqun nəzm əsərləri ilə müqayisədə nəsr əsərlərində, xüsusilə də maarifçilik ideyalarını tərənnüm edən məktəb hekayələrində artıqlığı ilə diqqəti cəlb edir. Halbuki, elmi düşüncənin qənaətincə, klassik əsərlərin dilində eyni şəkilçi ilə yaradılmış feili bağlamaların geniş yer tutması müşahidə olunmur və həmin vəziyyət H.Mirzəzadə tərəfindən bu cür dəyərləndirilir: "Mövcud yazı materialları dilindən belə məlum olur ki, -ub, -üb şəkilçisi ilə düzəlmiş feili bağlamalar bir o qədər də geniş yayılmamışdır, bizcə bunun səbəblərindən biri odur ki, M.T.Sidqinin əsərlərində işlədilmiş feili bağlama tərkiblərini təşkil edən tərəflər arasında daha çox proseslə onun obyektinin əlaqələndirildiyini görürük: bizim fikrimizi açıb, dağları-daşları dəlib, sinəsin çak edib, keçinin rəddini tutub, eşidib bu sözü, soyunub paltarını, yandırıb şamları, çıraqları kimi feili bağlama tərkiblərində məhz proseslə obyektin bağlılığı müşahidə edilməkdədir. Göründüyü kimi, M.T.Sidqi Azərbaycan maarifçi-realist ədəbiyyatını yeni ideyalı əsərlərlə zənginləşdirməklə bərabər, Azərbaycan ədəbi dilinə də yeni məzmunlu feili bağlama tərkibləri gətirmişdir.

Qeyd-şərtsiz, elmi fikir -ıb^4 şəkilçisindən feili bağlama yaratmaq baxımından ən fəal morfem kimi bəhs etməkdədir. Maraqlıdır ki, M.T.Sidqinin əsərlərində -ıb^4 şəkilçili feili bağlamaların yaratdıqları tərkiblərdə tərəflərin məna bağlılığında proseslə onun baş verdiyi məkan arasındakı əlaqənin bir qədər geniş yer tutması müşahidə olunur. Məsələn: Göz önündən uzaqlaşıb itdi (Həbibbəyli, 2017, s.33). Yetişib yanına onun dəllak (Həbibbəyli, 2017, s.35). Quyuya damıb suya batdı (Həbibbəyli, 2017, s.36) və s.

Müşahidələr deməyə əsas verir ki, M.T.Sidqi əsərlərində rast gəlinən feili bağlama tərkiblərinin tərəfləri arasında zaman əlaqəsi heç də determinatlığı, yəni bütün cümləyə aid olmanı şərtləndirmir, sadəcə feili birləşmənin əsas tərəfində ifadə olunan prosesə zaman baxımından aydınlıq gətirir. Məsələn, "Məktəbə davam edən uşaq səhər tezdən yerindən durub məktəbə gəlmək həvəsilə uçar" (Həbibbəyli, 2004, s.67) cümləsindəki feili bağlama tərkibində "səhər tezdən" sözlərindən ibarət asılı tərəf "durub" feili bağlaması ilə təqdim olunan prosesin zamanına aydınlıq gətirməkdədir. Eləcə də "Diqqətli uşaq hər gün səhər tezdən məktəbə gələndə kitablarına, dəftərlərinə, qələmdanına və sair təlim şeylərinə diqqət ilə baxıb, mülahizə eylər ki, məktəbdə mətəl qalmasın" cümləsində (Həbibbəyli, 2004, s.70) "gələndə" feili bağlaması tərkib yaratmışsa da, həmin tərkibdəki prosesin zamanı "hər gün səhər tezdən" sözləri ilə aydınlaşır. M.T.Sidqi əsərlərindən seçilmiş "indi məktəbimizin ümumi şagirdlərinə tapşırıb", "gecə-gündüz həvəslə çalışıb" kimi tərkiblərin tərəfləri arasındakı zaman əlaqəsi də eyni meyarlarla dəyərləndirilə bilər.

Şair-pedaqoq "Heykəli-insana bir nəzər" əsərində ilk insanın yer üzünə göndərilməsini belə qələmə almışdır: "Əvvəl nazik və qüvvətsiz cismini istidən və soyuqdan mühafizət etmək üçün böyük yarpaqlarla örtüb və mürurí-əyyam ilə vücuda gələn dağların mağaralarında və böyük daşların və qayaların çuxurlarında sükna elədi" (Həbibbəyli, 2004, s.133).

Bu cümlədəki feili bağlama tərkibinin tərəfləri arasında məqsəd əlaqəsinin olması aydın görünməkdədir. Bununla belə, tərəflərinin səbəb və məqsəd əlaqəsində olduğu feili bağlama tərkiblərinə M.T.Sidqi yaradıcılığında təsadüfən rast gəlindiyini də məxsusi qeyd etməyə ehtiyac vardır.

Düşündürücüdür ki, sintaksisə dair dərsliklərdə də məsdər tərkiblərindən feili birləşmələr daxilində, həm də çox zaman ümumi şəkildə söz açılmışdır. Məsələn, Ə.Z.Abdullayev, Y.M.Seyidov və A.Q.Həsənovun müəllifliyi ilə 2007-ci ildə nəşr olunmuş "Müasir Azərbaycan dili. IV hissə. Sintaksis" kitabında "İsmi birləşmələr" başlığı altında birinci növ, ikinci növ, üçüncü növ təyini söz birləşmələri, eləcə də qeyri-təyini ismi birləşmələr, zərf birləşmələri ayrı-ayrılıqda təhlil olunsa da, məsdər, feili sifət və feili bağlama tərkibləri vahid "Feili birləşmələr" başlığı altında dəyərləndirilmişdir (Abdullayev, Seyidov, Həsənov, 2007, s.39-75).

H.Mirzəzadənin "Azərbaycan dilinin tarixi qrammatikası" dərsliyində, ümumiyyətlə, feili birləşmələr mövzusuna toxunulmayıb (Mirzəzadə, 1990, s.248-263). Müəllifi B.Xəlilov olan "Müasir Azərbaycan dili" kitabının "Feili birləşmələr" bölməsində əvvəlcə N.K.Dmitriyev, A.N.Kononov, N.Z.Hacıyeva, V.L.Qordlevski, M.Şirəliyev kimi türkoloqların feili birləşmələr, xüsusən də feili bağlama tərkibləri mövzusuna münasibəti dəyərləndirilmiş, feili bağlama tərkibləri ilə budaq cümlələrin oxşar və fərqli cəhətlərinə aydınlıq gətirilmişdir. Eyni elmi mənbədə feili birləşmələrdən ümumi şəkildə söz açılarkən məsdər tərkiblərindən də bəhs edilmiş, bununla belə, mürəkkəb mübtədaların, ismi xəbərlərin, tamamlıqların, zərfliklərin ifadə vasitələri sırasında məsdər tərkiblərinin olduğu da göstərilmişdir (Xəlilov, 2017, s.49-62). Halbuki nitq mədəniyyəti mütəxəssislərinin fikrincə, məsdər tərkiblərinə yalnız dil konstruksiyası kimi yanaşmaq doğru deyil. Məsələn, "Nitq mədəniyyətinin əsasları" adlı dərsliyində N.Abdullayev məsdər tərkiblərinin mətn daxilində müəllif ideyası ilə əlaqəsini belə mənalandırmışdır: "…Məsdər tərkibləri cümlədə sözlər arasında əlaqəni yığcam şəklə salır, mənanı dəqiqləşdirir, fikrin qısa və yığcam ifadəsinə xidmət edir" (Abdullayev, 2013, s.186).

Maraqlıdır ki, feili birləşmələrin poetik funksiyası nəzəriyyəçi alimlərin də diqqətini cəlb etmiş, yeni məzmunlu tərkiblərin qələmə alınması birbaşa yazarların yenilikçiliyi ilə əlaqələndirilmişdir. Budur, tanınmış ədəbiyyatşünas A.Hacıyev cəmiyyət həyatı ilə ədəbi dil münasibətlərində bir harmoniya görərək yazmışdır: "Xalq həyatının zənginliyi, təsərrüfatın, mədəniyyətin və adət-ənənənin inkişafı, ictimai-iqtisadi və siyasi əlaqələrin yönü, yeniliyin rəngbərəngliyi dilə təsir göstərir. Dildə yeni sözlər, yeni ifadə tərzi yaranır, bəzən köhnə sözlər fəallaşır, yeni məna alır, bir sıra sözlər köhnəlir, işləkliyini itirir. Dilin zənginləşməsində, yeni söz, ifadə və tərkiblərin yaranmasında, dil laylarının hərəkətə gətirilməsində "hissiyyata, marağa və fərdi əxlaqın şərtlərinə və gündəlik həyata" (D.Pisarev) yaxın olan ədəbiyyat əhəmiyyətli rol oynayır. Belə ədəbiyyatı yaradanlar bilirlər ki, "ümumxalq dili dənizinin dalğaları sahilsiz və dibsiz olur" (İ.Turgenev)" (Hacıyev, 2010, s.165).

M.T.Sidqi əsərlərinin dili deməyə əsas verir ki, tanınmış şair-pedaqoq maarifçilik ideyalarının ifadəsi zamanı fikrin daha təsiredici şəkildə təqdimi məqsədilə məsdər tərkiblərinin poetik imkanlarından yaradıcılıqla faydalanmışdır. Doğrudur, klassik ədəbi nümunələrdə, o cümlədən M.Füzuli, M.P.Vaqif əsərlərinin dilində yüzlərlə məsdər tərkiblərinə rast gəlmək mümkündür. "Bihudə degil bu könlüm almaq, Gəlmək, başım üzrə sayə salmaq" (Araslı, 2005, s.195), "Hala ki, nəzarən oldu müşkil, Durmaq nə üçün mənə müqabil?" (Araslı, 2005, s.199), "Dəlili-cəhldir eşq əhlinə surətpərəst olmaq" (Araslı, 2005, s.201), "İçdigindir nişatilən meyi-saf, Kövsər ummaq degil sənə insaf" (Araslı, 2005, s.244) kimi nümunələr Azərbaycan dilinin sintaqmlar sistemində məsdər tərkiblərinin mühüm yer tutmasını bir daha təsdiqləməkdədir.

Lakin M.T.Sidqi yaradıcılığında vəziyyət bir qədər başqadır. Ümumiyyətlə, şairin klassik üslubda yazdığı şeirlərdə, demək olar ki, məsdər tərkibləri ilə təsadüfən qarşılaşırıq. O halda da məsdər tərkibləri sanki yaşanan cəmiyyətin problemlərini, müəllifin maarifçilik düşüncəsinin

müəyyən tərəflərini ifadə etməkdədir. Məsələn, şairin "Cana, bu sözlərin məni çox gətirdi riqqətə" misrası ilə başlayan qəzəlində sanki klassik ədəbiyyatda olduğu kimi, lirik qəhrəmanın vüsal həsrətindən danışılır. Lakin şeirin məzmunundan aydın olur ki, M.T.Sidqinin lirik qəhrəmanı öz sələflərindən tamamilə fərqlənməkdədir, daha çox həyat qayğıları ilə yaşayan aşiq məhəbbətə düşdüyünə görə özünü qınayır, yaşadığı vilayətdən narazılığını birbaşa ifadə edir. Qəzəldəki məsdər tərkibi isə (dərdi-dilimi kağıza yazmaq) lirik qəhrəmanın maarifçiliklə, yazı ilə, kağızla, kitabla bağlılığına işarədir:

Cana, bu sözlərin məni çox gətirdi riqqətə,
Amma necə davam eyləyim dərdi-firqətə?
...Allah görüm xarab eyləsin bu vilayəti,
Lənət gələ bu ruzigarə, bu növ vilayətə!
... Dərdi-dilimi kağıza yazmaq mahaldır,
Billah, kitabətlə yetişməz nihayətə.
Bir rəmz, bir işarə kifayətdir arifə,
Lazım deyil şərh verim bu hekayətə (Həbibbəyli, 2017, s.50-51).

Maraqlıdır ki, M.T.Sidqinin maarifçilik şeirlərində, eləcə də elmi-publisistik əsərlərində məsdər tərkiblərinə daha çox rast gəlinməkdədir. Müəyyən mənada şair, ümumiyyətlə, alınma sözlərin dildən çıxarılması istiqamətində deyil, dilimizin leksik qatındakı alınmaların işləklik dərəcəsini artırmaq istiqamətində iş aparmış, bunun üçün məsdərlərin dildəki hegemon mövqeyindən gərəyincə faydalanmışdır.

Vacibdi şəriət əhli olmaq,
Can tək həsəd içrə gizli qalmaq,
Rübənd tutub, niqab salmaq,
Məndən sizə yadigar, qızlar (Həbibbəyli, 2017, s.20).

Əlbəttə ki, yuxarıdakı bənddə şeirin həm forma, həm də məzmun tamlığı məhz məsdər tərkibləri vasitəsilə təmin edilmişdir. Daha doğrusu, bəndin qafiyə sistemi tərkiblərinin əsas tərəfləri ilə yaradılmaqla bərabər, "şəriət əhli olmaq", "can tək həsəd içrə gizli qalmaq", "niqab salmaq" kimi məsdər tərkiblərinin formalaşdırılması da qızların təhsilləndirilməsi işinə hesablanmışdır. Digər tərəfdən, şeirdən dövrün tələbinin birbaşa feili birləşmələrlə nəzər nöqtəsinə çəkilməsi artıq şairin doğma dilə sevgisini təsdiqləməkdədir.

"Məmmədəliyə nəsihət" şeiri məzmun baxımından tamamilə maarifçilik ideyalarının təbliğindən ibarətdir. Oğluna xitabən yazdığı bu mənzum nəsihətnamədə M.T.Sidqi vətən övladlarını məktəbə dəvət edir, elmləri öyrənməyə səsləyir, cəhalətdən xilas yolunun elmdə olduğunu bildirir. Maarifpərvər şair məxsusi vurğulayır ki, hər bir məktəbli xarici dil öyrənməyə xüsusi diqqət yetirməlidir:

Ömrünü məsrəf eylə bir neçə il,
Taki təhsil edəsən bir neçə dil.
Urusu, farsı, türkü, həm ərəbi,
Onları bilmək artırır ədəbi (Həbibbəyli, 2017, s.21).

İstər "Elmi şərafəti", istərsə də "Məmmədəliyə nəsihət" şeirlərində məsdər tərkiblərinin cümlə üzvü kimi mübtəda vəzifəsini yerinə yetirməsi sadəcə qrammatik göstəricidir.

Nəticə

Beləliklə, əsas məsələ ondan ibarətdir ki, həmin feili birləşmələr məntiqi vurğu ilə əlaqəli şəkildə müəllif ideyasını ifadə etməkdədir. Ümumiyyətlə, elmi ədəbiyyatlarda məntiqi vurğu birbaşa dilin üslubi imkanları probleminə aidliklə öyrənilir. S.Seyidova "Üslubi fonetika və onun tədqiqi məsələləri" məqaləsində yazır: "Dilçilik ədəbiyyatında göstərilir ki, heca vurğusu ilə yanaşı, məntiqi vurğunun da fikrin dəqiq çatdırılmasında, danışanın məqsədinin düzgün anlaşılmasında rolu böyükdür. Heca vurğusundan fərqli olaraq, məntiqi vurğu söz vurğusudur, nisbətən sərbəstdir, mətndəki istənilən sözün üzərinə düşə bilər. Ancaq burada da hər hansı bir sistemsizlikdən danışmaq olmaz, çünki məntiqi vurğu altına düşən söz, adətən, xəbərin yanında işlənir, baş verən iş,

hal və prosesin kimə, nəyə aid olmasını ön plana çəkir. Lakin bu qayda standart deyildir, ünsiyyətdə olanların məqsədindən asılı olaraq, məntiqi vurğunun yeri dəyişə bilər (Seyidova, 2022, s.97).

Məsdər tərkibləri ilə bağlı M.T.Sidqi yaradıcılığının səciyyəvi cəhətlərindən biri ondan ibarətdir ki, maarifçi fikirlərin daha emosional şəkildə ifadəsindən ötrü şair çox zaman bu feili birləşmələri məntiqi vurğu ilə deyiləcək məqamda işlətmişdir. Ümumiyyətlə, M.T.Sidqi əsərlərində məsdər tərkibləri poetik dili zənginləşdirməklə bərabər, nitqin təsiredicilik səviyyəsini yüksəltmişdir. Bu fikrin təsdiqi üçün aşağıdakı cümlələrə diqqət yetirmək kifayətdir: "Amma bir kəs ki, vəqf maldan bir zad oğurlaya, onun əlini kəsmək lazım gəlməz" (Həbibbəyli, 2017, s.43), "Qələmdandan düşüb, asudə olduq nar yazmaqdan" (Həbibbəyli, 2017, s.60), "Elm qazanmaq həvəsilə məktəbi sevən şagirdlər və elmin qədr və qiymətini bilən balaca uşaqlar bu böyük nemətin müqabilində gündə min dəfə Allah-taalaya şükür və səna etsə, yenə azdır" (Həbibbəyli, 2004, s.65).

M.T.Sidqi müxtəlif məzmunlu əsərlərində çoxsaylı məsdər tərkibləri işlətməklə yanaşı, bu birləşmələrin məzmunca sadələşməsi və milliləşməsi məsələsini daim diqqətdə saxlamış, bu yolla da Azərbaycan ədəbi dilinin öz daxili imkanları hesabına cilalanmasına nail olmuşdur.

Ədəbiyyat

1. Abdullayev, Ə., Seyidov, Y., Həsənov, A. (2007). *Müasir Azərbaycan dili. IV hissə. Sintaksis.* Şərq-Qərb.
2. Abdullayev, N.Ə. (2013). *Nitq mədəniyyətinin əsasları*. Dərs vəsaiti.
3. Araslı, H. (2005). *Məhəmməd Füzuli əsərləri*. 6 cilddə. II cild. Şərq-Qərb.
4. Hacıyev, A. (2010). *Ədəbiyyatşünaslığın əsasları*.
5. Həbibbəyli, İ. (2004). *Məhəmməd Tağı Sidqi əsərləri*. Çaşıoğlu.
6. Həbibbəyli, İ. (2017). *Məhəmməd Tağı Sidqi əsərləri*. Kitab Klubu MMC.
7. Həbibbəyli, İ. (2017*). Məhəmməd Tağı Sidqi. Məktəb hekayələri*. Əcəmi.
8. Hüseynova, M. (2021). Yurda sevgi, düşmənə nifrət nümunəsi. *"Azərbaycan müəllimi" qəzeti.* 15 oktyabr, s. 9.
9. Xəlilov, B. (2017). *Müasir Azərbaycan dili (sintaksis*). Adiloğlu.
10. Mirzəzadə, H. (1990). *Azərbaycan dilinin tarixi qrammatikası*. Azərbaycan Universiteti Nəşriyyatı.
11. Seyidova, S. (2022). Üslubi fonetika və onun tədqiqi məsələləri. *Dilçilik araşdırmaları*, №1, s. 97-103.
12. Vəliyev, E. (2012). *Azərbaycan dilində formadüzəldici şəkilçilər*. Filologiya üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim edilmiş dis. avtoreferatı.

Daxil oldu: 13.01.2025
Qəbul edildi: 19.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/42-46

Pərvin Həsənova
Azərbaycan Dillər Universiteti
https://orcid.org/0009-0006-1234-4160
prvinhsnova4@.gmail.com

İngilis ədəbiyyatında magik realizm prinsiplərindən istifadənin xüsusiyyətləri

Xülasə

Müasir ingilis nəsrinin tədqiqində diqqətimizi çəkən məsələlərdən biri də onun zəngin üslublara malik olmasıdır. Gerçək həyat təsvirlərini yeni janrda təcəssüm etdirən yazıçılar realizmi fərqli tərzdə - ifrat həddə təsvir etməyə başladılar. Üslub fantastikadan fərqli və daha çox postekspressionizmi xatırladırdı. Həqiqi olan, lakin dərk olunsa belə, təəccüb doğurmadan həyat həqiqətlərinin təsviri, ingilis ədəbiyyatından öncə Qərbi Avropa sənətkarlarının yaradıcılığında rast gəlinən idi. Romanın vacib bir elementi erotizmdir. Faulz yaradıcılığının hər mərhələsində özünü romantik və həssas həll olunmayan və cəlbedici iyrənc və eyni zamanda cəsarətli erotikası ilə cəlb edir. Erotika, mifologiya və yaradıcının təbiəti haqqında düşüncələr məşhur yazıçının romanında bir-biri ilə sıx əlaqəlidir. Əsərdə ilham pərisi olan Erato müxtəlif rollarda qarşımıza çıxaraq oxucunu çaşdırır, ancaq əsəri oxuduqca bizə aydın olur ki, əslində bütün danışan qadın obrazları elə Eratonun özü, Mayls Qrinin isə təxəyyülüdür. O gah Mayls Qrinin erotik üsulla basdırılmış hisslərini ortaya cıxaran Doktor Delfi, gah boşboğaz, gah meşə şahzadəsi, gah geyşa kimi oxucuların qarşısına çıxır. Kitabı sona qədər oxuduqdan sonra başa düşülməsinə baxmayaraq, romanın başlığı onun süjetini, aparıcı ideyasını maksimum dəqiqliyi ilə əks etdirir. Oxucuya gəldikdə, oxucu əsərdə özünü kənar adam kimi hiss etməyi buraxır və bu oyunun iştirakçılarından birinə çevrilir. Romandan hər kəs özünə aid bir şey götürə bilər.

Açar sözlər: *realizm, postmodernizm, Con Faulz, erotika, fantastika, mistik keyfiyyətlər, sürrealizm*

Parvin Hasanova
Azerbaijan University of Languages
https://orcid.org/0009-0006-1234-4160
prvinhsnova4@.gmail.com

The Characteristic of Using Magical Realism Principles in English Literature

Abstract

One of the key points that draws our attention in the study of modern English prose is its richness of styles. Realistic life portrayalas have started to be expressed in new genres and magical realism has emerged has a distinctive approach. Unlike classical fantasy, it also evokes associations with post-expressionism. What is real, presented in a way yetthat evokes surprise, has began to be described in literature even before reality itself.This trend, which first appeared in Western European literature has found its reflection in English prose. The novel is based on an interesting narrative form. Fowles' creative style captivates the romantic and sensitive reader, simultaneously attracting the attention of those interested in erotica. Eroticism, mythology and and creative imagination are intertwined in this piece.

The novel features mythological and artistic parallele-Erito's mythological symbol, for instance and even Eraton himself and the protagonist Miles, who erotically reveals Miles Green's repressed feelings, a garrulous, a forest princess and a geisha, who brings to life the emotions awakened by Doctor Delphi. These are all presented to the reader through surrealistic and mystical atmosphere of Miles' world. Although the reader may struggle to grasp the full meaning until the end, the title they

often of the novel maximally reflects its main idea and unity. As for the reader, they often see themselves as an outsider in the work but eventually become one of the participants in the narrative. Each person can take something of their own from this novel.

***Keywords**: realism, fiction, mystical qualities, surrealism, postmodernism, John Fowles, erotisic, fantasy*

Giriş

XX əsrin I yarısından populyarlıq qazanan bu üslub ilk öncə avropalı rəssamların, sonralardan isə söz sənəti nümayəndələrinin yaradıcılığında tətbiq olunmağa başladı. "Magik realizm" termini kimi tarixə düşən bu metod, ilk dəfə alman sənətşünası Frans Roh (1923) tərəfindən şərh olunmuşdur. O dövrün alman rəssamlarının fantastik və xəyali elementlərdən ibarət olan əsərlərini izah etmək üçün bu termindən istifadə etmişdir (Şərifova, 2015). Ən sadə şəkildə real olan şeylərin gündəlik həqiqətlərə uyuşmayan ifadəsi hesab olunan magik realizm termininə bədii ədəbiyyatda da rast gəlinir. Bədii ədəbiyyata isə bu termini ilk dəfə tətbiq edən argentinalı Artura Uslaro Pietri, onun bədii əsərdə təcəssüm prinsiplərini işləyib-hazırlamışdır. Zaman keçdikcə dəyişikliklərə məruz qalmış magik realizm anlayışı zamanın sınağından uğurla çıxaraq, postmodernizmdə də öz mövqelərini qoruyub saxlamışdır. Mistikadan çox postekspressionizm və avanqardizmin elementləri hiss olunan magik realizmdə reallıq, vizioner-"irreallıq" formasında təqdim olunur (Mirzəyeva, 2019). Magik realizm postmodernizmin tərkib hissəsində inkişaf etdiyi üçün, ondan bəhrələnərək ifadə vasitəsinə çevrilmişdir. Bu ifadə vasitəsinin imkanları sərhəd tanımır. Herman Kazakın fikrinə görə, "Sürrealizm, magik realizm-qeyri-rasional poetikanın bu fenomeninə nə ad qoyursunuzsa qoyun, ekspressionizmdə olduğu kimi, onun ifadəliyini, xeyrini, ahəngliyini qoparıb atmaq mümkün olmayacaqdır". Herman Kazakın yanaşmasından fərqli olaraq, Frank Trommler bu fenomenin izahını daha dəqiq, daha məntiqə uyğun şəkildə açıqladı: "II Dünya müharibəsindən sonra köhnə ədəbi ənənələrə magik realizm adıyla ikinci nəfəs verildi. İstər nəsrdə, istərsə də nəzmdə postekspressionizmin və sürrealizmin poetik xüsusiyyətləri magik realizmdə cəmləndi". Sürrealizm və avanqardizmə yaxın prinsiplərin magik realizmin estetikasında formalaşdığını deyən daha bir ədəbiyyatşünas-tənqidçi Massimo Bontempelli bu metodun əsl mahiyyətini maddi aləmlə insan arasındakı həqiqi əlaqənin mövcud olduğunu müəyyənləşdirmək və gerçəkliyin gizli tərəflərinə nüfuz edə bilmək funksiyasında görürdü (Ibrahimova, 2018).

Tədqiqat

Magik realizm keçmişdən bu günə Avropa alimlərinin əsərlərində. Magik realizm fenomeni bədii düşüncədə istiqamət kimi Latın Amerikası qitəsinin adı ilə bağlıdır. Lakin bu heç də sırf bu ədəbiyyata məxsus xüsusiyyət kimi səciyyələndirilmir. Real həyatın magiyasına inanan kolumbiyalı yazıçı Qabriel Qarsiya Markesin fikrincə, ilk magik realist əsər Xristofor Kolumbun gündəliyi olmuşdur. Lakin bu barədə bəzi zidd fikirlər vardır. Bəzi tədqiqatçılara görə isə İspan İntibah ədəbiyyatının korifeyi Migel de Servantesin "Don Kixot" əsəri magik realizmin ilk nümunəsi hesab olunmalıdır (Bowie, M.Freud, 1987). Hindu mifləri üzərində ispanlar tərəfindən yazılmış magik realizmə aid kitabların ortaya çıxması məhz Kuba inqilabından sonraya təsadüf etdi. Magik realizmin bu günkü gündə bədii metod olaraq tanınmasını birbaşa Kuba inqilabına bağlayan Qabriel Qarsiya Markez onu bu hadisənin nəticəsi olaraq daha geniş kütlələrə yayıldığını iddia edirdi.

Folklora, əsatirlərə arxalanan magik realizmdə zaman və məkan anlayışları məntiq qanunlarına tabe olmur. Keçmişlə indiki zaman arasındakı əlaqələri izləmək, səbəb və nəticələrin qarışmış şəkildə, bəzən isə nəticənin səbəbdən əvvəl gəldiyinə rastlamaq bu metodun özünəməxsus xüsusiyyətlərindəndir. Misal olaraq, faciə baş verməyib, amma qəhrəman artıq əzab çəkir. Bu nümunə nəticənin səbəbdən əvvəl gəldiyini göstərir. Magik realizmdə, həmçinin, eyni obrazın əsər irəlilədikcə müxtəlif şəxslərə parçalandığının şahidi oluruq. Belə ki əsərin əvvəlində mən deyə əsəri nəql edən təhkiyəçinin əsərin sonlarına yaxın ikiləşib-üçləşdiyini görürük. Əsərlərdə magik realizmin siyasi və sosial yükü həmişə güclü olub. Eyni zamanda hər yazıçının magik realizmi öz

cəmiyyətinin adət-ənənələri çərçivəsində başa düşüləndir. Qohum-əqrəba əlaqələrinə önəm verilən magik realizmdə bütöv mətn şəcərə ağacı üzərində qurulur və hadisələrə həmin soydan olanlar istiqamət verir. Məntiqi paradoksun olmadığı magik realizmdə təhkiyəçi bütün qeyri-adi hadisələri adi qəbul edən biri kimi göstərilir.

"Nağıllar, əfsanələr, nəsildən-nəslə ötürülən fantastik hekayələr, qısacası, folklorla bağlı ədəbiyyat magik realizm cərəyanının sehrini yaradır. Bu qeyri-adi hadisələr oxucunu razı salmaq üçün heç bir əlavə zəhmət tələb etmir". "Burada heç bir şey qəribə deyildir. Qəribə olan oxucunun özünün gerçəklik anlayışıdır" (Smale, 2004). Magik realizm metodu ilə yazılmış əsərlərdə postmodern mətndə tez-tez rast gəldiyimiz mübaliğələrə, məcaz və metaforalara, kinayələrə müraciət olunur. Əfsanələr, miflər və nağıllar qədər gündəlik həyat problemləri də sehrin, möcüzənin qarışığında təqdim olunur. Bu cür əsərlərdə ruhlara, cadulara və s. rast gəlinir, bəsit məkanlar və xarakterlər qeyri-real hadisələrlə uzlaşdırılır (Abdullayeva, 2018). İlk olaraq Cənubi Amerikada yaranmasına baxmayaraq magik realizm ünsürlərinə bir çox dünya yazarlarının əsərlərində rast gəlmək olar. Yazıçıların əsərlərində müxtəlif sehrli, əfsanəvi varlıqların, magik əşyaların, mənsub olduğu xalqın, inandığı dinin mistik əhvalatlarının obrazlarının əksi, əsərdə zamanın mücərrəd bir məfhuma çevrilməsi və s. məqamlar mühüm magik realizmin əsas prinsiplərindəndir. Bu prinsiplərə Q.Q.Markes, A.Karpentier, X.Kortazar, M.Asturias, F.Kafka, M.Bulqakov kimi dünyaca məşhur yazıçılar yaradıcılığında rast gəlinir. Gerçək dünya ilə xəyali dünyanı birləşdirərək bədii əsərdə yeni atmosfer yaratmaq gücünə sahib olan yazıçılar yeni düşüncə tərzinin formalaşmasına, dünyanın mifik modelinin cızılmasına xüsusi səylərini göstərmişlər. Bu düşüncə tərzi mifik təfəkkürdən doğan həyatı qavrama və izah etmənin bir yoludur. Latın Amerikası yazıçılarının yaradıcılığında daha çox inkişaf edən magik realizmi Alejo Karpentier "Bu dünyanın krallığı" adlı romanının proloqunda fövqəladə gerçəklik sözü ilə əvəz edir. Fövqəladəni gerçəkliyin bir hissəsi hesab edən qitə yazıçıları – X.Kortazar, X.L.Borxes bu istiqamətdə məhz Avropa ədəbiyyatından, xüsusən də Franz Kafkadan təsirləndiyini bildirirlər. Ədəbiyyatşünas-alim Luis Leal magik realizmin bütünlükdə Latın Amerikası ölkələri ədəbiyyatına xas olduğu fikrini qəbul etmir. Alimin fikirlərinə görə, insan həyatının sirli məqamlarına toxunmaq, ingilis ibtidai düşüncə tərzinin özəyidir. Möcüzələrə və fövqəltəbii hadisələrə həssas münasibət ingilis erkən düşüncə tərzinin xarakterik xüsusiyyəti olmuşdur. Layya Monanın qravürlərində XVI əsrə xas divar oymalarında caduetmə mərasimləri, qaradərili insanların mağaralarda ruhların, sehrli qüvvələrin çağırılmasına dair şəkil-sübutlar, ingilis bədii zövqünün təxəyyül, qorxu və dəhşət doğuran elementlərdən formalaşması ilə bağlılığına sübutdur. İngiltərədəki mistik ənənə uzun bir tarixə malikdir. Dumanlar və xəyallar ölkəsinin sakinlərinin mistisizmin güclü bir qüvvə olmasına inamları orta əsrlərdən bu yana fövqəltəbii hadisələrin erkən təqlidləri ilə əlaqələndirirlər. İngilis hibridliyinə həvəs xüsusilə ingilis romançılıq ənənəsində daha güclü özünü büruzə verir. Hələ orta əsrlərdə Riçard Rol qələmə aldığı "The Fire of Love in The Form of Life" əsərində ingilis ədəbiyyatında mistik ənənələrin mövcudluğuna dair dəlillər irəli sürür. İngilissayağı düşüncənin hibridləşməsi daha çox orta əsrlər dramlarında nəzərə çarpır. Erkən misteriyalarda "karnavallaşma" və ölüm, kral və kloun, klounada kimi bir-birini izləyən süjet xətləri sonralar tragikomik pyeslər kimi tarixə düşdülər. Bu pyeslərdə müqəddəsləşdirilmiş fövqəltəbii güclər adi rəzilliklə müqayisədə daha da parlaq görünür (Besley, 1980).

Səyahətçi obrazı əsərdə heç də ingilisə xas olmayan xüsusiyyətləri ilahiləşdirir, mövcudluğu real görünməyən fikirlərin daşıyıcısına çevrilir. Bununla da o, milli identikliyini müəyyənləşdirmək, instinktiv olaraq özünütəsdiq etməyə can atır. İngilis realizminin görkəmli nümayəndəsi Ç.Dikkenzin yaradıcılığı da möcüzəylə zəngin epizodların, fövqəltəbii hadisələrin reallaşması səhnələri ilə zəngindir. Dikkenz realizminin spesifik xüsusiyyəti onun həyat gerçəkliklərinin təsvirində uydurulmuş səhnələrə də yol verməsindədir (Kamal, 2012). Sehrli qüvvələrin insan taleyinə, həyat həqiqətlərinə birbaşa təsir etməsi onun qəhrəmanlarının tale yolunu cızır. Bu qüvvələrin vaxtında peyda olmaması qəhrəmanın faciəsi ilə nəticələnə bilər kimi fikirlər oxucunu

əsər boyu həyəcanlandırır. Hansısa mistik qüvvə gözlənilmədən peyda olur, şər qüvvələrlə mübarizə aparır, qələbə çalır və yaxud da tam əksinə, qəhrəmanın məhvinə səbəb olur. Dünyanın mükəmməl olmadığını təsvir etmək istəyən Dikkenz bəzi problemlərin həlli yolunu qeyri-real mühitdə, aləmdə çözməkdə görür. Elə bil ki yazıçı real dünyanın əksikliklərini irreal dünyada tarazlayır. Möcüzə elementlərinə müraciət yazıçının absurd ideyaların tərəfdarı kimi tanınmasına da izn verir. Digər tərəfdən Dikkenzin yaradıcılığındakı uydurma motivləri ingilis ədəbiyyatında erkən magik realizmin təzahürü kimi hesab oluna bilər.

"Müasir dövr ingilis ədəbiyyatı ingilis postmodernist dünyagörüşünün, mədəniyyətinin prinsipləri üzərində formalaşmışdır. Təxminən latınamerikan romanındakı magik realizm təcrübəsindən 50 il sonra yaranan ingilis magik realizmi Karib dənizi hövzəsinə məxsus ədəbi-mədəni ənənələrdən də yararlanmışdır" (Quliyev, 2012). Fenomenal, izahı olamayan hadisələrin baş verməsi, ikili dünyaların mövcudluğu, bəzi nüansların zəngin təsviri, bəzi xüsusiyyətlərin hansı tarixi şəxsiyyətlərə məxsus olmasının mətndə aşkarlanması, fantastik ünsürlərə məhdudiyyətin qoyulmaması kimi elementlər məhz latınamerikan romanından gəlmədir (Quliyev, 2005).

Con Faulzun yaradıcılığında magik realizmin xüsusiyyətləri. XX əsr ingilis ədəbiyyatında magik realizmin inkişafı və formalaşmasında postmodernist yazıçı Con Faulzun yaradıcılığının rolu danılmazdır. Con Faulz Britaniya ədəbiyyatında özünəməxsus yeri olan, bir çox cəhətdən milli ədəbi-bədii fikirdə müasir ədəbi-bədii prosesin əsas inkişaf istiqamətlərindən birini müəyyənləşdirən sənətkarlardan biridir. Mif və folklor nümunələrinə müraciət edən ədibin əsərlərində informasiyanın çoxluğu, psixoanaliz, mifologiya, erotika pastiş simvolika, sehr elementlərinin mövcudluğu əsərin süjet xəttinin bir çox mənbələrdən bəhrələnməsinə işarədir. Bütün bu xüsusiyyətlərin biri-biriylə əlaqələndirilməsi, Con Faulz mətnlərinin çoxyönümlü olmasının əsas səbəbləri onun postmodernist iqtibasların qoyuluşu ilə məhdudlaşmır. Əsərlərinin gərgin dramatizmi mifoloji aspektdə ekzistensial dəyərlərinin dərindən araşdırılması ilə müəyyənləşir. Yazıçının "Kolleksiyaçı", "Sehrbaz", "Fransız leytenantın qadını", "Qara ağacdan olan qüllə", "Mantissa", "Həşərat" kimi əsərləri müəllifin zəngin və geniş dünyaduyumunun və düşüncə tərzinin görüş yeri, bir-birilə uyuşması, spesifikliyi qoruyub saxlamaqla ümumbəşəri dəyərlər əsasında araya gəlməsinə köklənmişdir. "Con Faulzun romanları, üslub olaraq viktoriyan romanından latınamerikan romanının poetik xüsusiyyətlərini özündə cəmləşdirir, gözlənilməz ədəbi assosiasiyalrın – orta əsrlər fransız balladalarından tutmuş müasir absurd təhkiyənin prinsiplərini özündə ehtiva edən, yəni intermedial xarakter kəsb edən əsərlərdir (Abdullayeva, 2019). Absurd janrının yaranma tarixi qədim köklərə-folklor ənənələrinə, eləcə də saray şairlərinin və mütəfəkkirlərinin latın dilində yazdıqları siyasi satirik məzhəkələrə, təqlid teatrına gedib çıxır. Həmçinin absurd təhkiyədə qəribə varlıqların, möcüzələrin, fövqəltəbii, qeyri-adi hadisələrin mövcudluğu fantastik təhkiyədən fərqli olaraq mətnaltı mənaya yüklənir, bəzən isə dərkedilməz, aglasığmaz hadisələrlə zəngin bədii aləmə çevrilir. İngilis təxəyyülü müxtəlif adaptə və assimilyasiyaya uğramış təsəvvürlərin fonunda yaranması, ingilis dünyagörüşünün xüsusi çəkisinin artmasına gətirib çıxartmışdır.

Con Faulz yaradıcılığında magik realizm həyatın adiliklərində möcüzə tapmaq, əsərlərin ideya-məzmun qatına tutum, məna vermək, obrazların şəxsi keyfiyyətlərini, mənəvi dünyalarının zənginliklərini daha rəngarəng, təbii və canlı şəkildə təsvir etmək vasitəsidir. Digər tərəfdən, onu da nəzərə almaq lazımdır ki, Con Faulz latın amerikalı magik realistlər kimi mifoloji motivə müraciət edirdi. O bunu ona görə edirdi ki, insanın ekzistensial problemlərinin tarixin müxtəlif dönəmlərində təkrarlandığını və müasir dövrdə də aktuallığını təsdiqləsin. Onu da vurğulamaq lazımdır ki, yazıçının heç bir əsərində mifoloji motiv əlavə məqsəd və ya vasitələrin ifadəsinə çevrilməmişdir. Yazıçı mifoloji motivi konkret əsərin ideya-məzmununa üzvi şəkildə bağlamağı bacarmış, bu baxımdan, mifoloji motiv onun əsərlərində magik realizmin təzahür xüsusiyyətinə çevrilmişdir. Con Faulz öz əsərlərinin poetikasıyla Britaniya cəmiyyətində mövcud olan problemlərin və real

ziddiyyətlərin həlli yollarını aşkarlamağa cəhd edirdi. Problemin bu aspektdən qoyulmasında Faulzun magik realizm və mifoloji motivlərdən istifadə etmək məharəti xüsusi qeyd olunmalıdır.

Nəticə

XX əsr dünya ədəbiyyatında realizmin fərqli və müasir forması kimi təşəkkül tapan magik realizm yaradıcı metodu, bir neçə mədəniyyətlərin (Avropa və Cənubi Amerika) assimilyasiya prosesi nəticəsində formalaşan yeni bir düşüncə tərzidir. Latın Amerikası ölkələri ədəbiyyatının məhsulu kimi tanınan sehrli realizm, Qərbi Avropa ədəbiyyatında, xüsusilə də, XX əsr postmodernist romanında rast gəlinən unikal ədəbi hadisə kimi tarixə düşmüşdür.

Ədəbiyyat

1. Abdullayeva, Y. (2019). Böyük Britaniya postmodernist romanın təşəkkülü. *İpək yolu*, №1, s.63-70.
2. Abdullayeva, Y. (2018). Postmodernist diskursda nağılın dekonstruksiyası: Ancela Karter və Nil Qayman yaradıcılığında roman-nağıl. *Filologiya məsələləri*, № 18, s.241-247.
3. Anderson, P. (1998). *The origins of postmodernity*. Verso.
4. Belsey, S. (1980). *Critical practice*. Text. Kathrin Belsey. Methuen.
5. Bowie, M. Freud, (1987). *Proust and Lacan: Theory as fiction Text*. Cambridge etc. Cambridge university press.
6. Quliyev, Q. (2012). *XX əsr ədəbiyyatşünaslıq konsepsiyaları*.
7. Quliyev, Q. (2005). Postmodernizm. *"Azərbaycan" jurnalı*, №9, s.172-181.
8. İbrahimova, S. (2018). 1950-70-ci illər ingilis ədəbiyyatında yeni nəsr. *Filologiya məsələləri*, № 19.
9. Kamal, N. (2012). *Umberto Eko və postmodernizm fəlsəfəsi*. Qanun.
10. Mirzəyeva, V. (2019). Afro-amerikalı yazıçıların yaradıcılığında folklor-mifoloji motivlər və magik realizm problemi. *İpek yolu*. s.137-145.
11. Smale, D.J. (2004). *Magic realism: transformations and migrations of a disputed critical category*.
12. Şərifova, S.Ş. (2015). *Çağdaş Azərbaycan Postmodern romanı*. Elm və təhsil

Daxil oldu: 14.01.2025
Qəbul edildi: 21.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/47-51

Rəna Cəfərova
Naxçıvan Dövlət Universiteti
https://orcid.org/0009-0001-0467-6396
redjafarova.f@gmail.com

Azərbaycan milli caz sənətinin səciyyəvi cəhətləri

Xülasə

Caz özündə rəngli ifa üsulları, janr, forma, üslub xüsusiyyətləri ehtiva edən maraqlı yaradıcılıq sahəsidir. XIX əsrin sonlarına doğru Amerikaya işçi qüvvəsi olaraq Afrikadan gətirilmiş zənci əhalinin folklor nümunələri əsasında yaranan caz sənəti qısa zamanda ilk əvvəl Amerika, daha sonra isə Avropada yeni istiqamətin formalaşdığından xəbər verirdi. Təqdim olunan məqalədə bu, xüsusi diqqətə çəkilərək caz sənətinin təşəkkülü, formalaşması, inkişafı istiqamətində faktlara müraciət olunur. Qısa zamanda caz sənətinin musiqi mədəniyyətinin əsas tərkib hissəsinə çevrilməsinin əhəmiyyəti vurğulanır.

Azərbaycan xalq musiqisi, milli muğamlar özünəməxsus improvizasiya imkanlarına malik olub, əhəmiyyətli forma, janr xüsusiyyəti daşıyır. Muğamlarda improvizasiya imkanlarının genişliyi xalq təfəkkürünün fəlsəfi məhsulu olan bu sənət incilərinin daha böyük əhatədə istifadə yollarını üzə çıxarır. Caz sənəti də birmənalı olaraq improvizasiyaya əsaslandığından Azərbaycan muğamları ilə Afro-Amerikan mənşəli caz sənətinin qovuşması nəticəsində yeni üslub, janr cəhətləri meydana gəlir ki, ilk əvvəl T.Quliyev kimi sənətkarların caz kompozisiyalarında özünü hiss etdirən bu amil dahi V.Mustafazadənin yaradıcılığında təkamülə uğrayaraq, caz-muğam kompozisiyalarını meydana gətirdi. Bu, Azərbaycan cazını digər başqa xalqların caz sənətindən kəskin fəqləndirərək, onun milli mahiyyətini, mənsubluğunu meydana çıxardı. Məqalədə bu cəhət xüsusi olaraq nəzərdən keçirilir, milli məqamların improvizasiya imkanlarının tətbiqi nəticəsində yeni caz-muğam istiqamətinin əhəmiyyətinə diqqət verilir. Azərbaycan caz ustalarının muğam improvizasiyalı kompozisiyalarından nümunələr çəkilir.

Azərbaycan bəstəkarlarının istənilən janrda əsərləri milli lad-məqam əsaslı olub, xalq musiqisi ilə klassik Avropa musiqisi ənənələrini orijinal şəkildə bir-birinə qovuşdurur. İstənilən, xüsusilə vokal əsərlərin milli zəmini onların müəyyən məqama əsaslanması ilə izah olunur. Məqalədə caz-muğam janrının bu baxımdan əhəmiyyətinə diqqət çəkilir. Belə kompozisiyaların sadəcə zəmini deyil, əsaslandığı məqamlar üzərində improvizasiya etmək nəticəsində orijinal yaradıcılıq nailiyyətlərinin əldə olunduğu vurğulanır.

Bəstəkar yaradıcılığında caz elementlərinin təzahürünün də qeyd olunduğu məqalədə bu istiqamətdən çıxış edilərək klassik janr və formalarda əhəmiyyətli əsərlərin meydana gəlmək perspektivliyi qeyd edilir.

Açar sözlər: *musiqi, milli, muğam, caz, improvizasiya, bəstəkar, janr*

Rana Jafarova
Nakhchivan State University
https://orcid.org/0009-0001-0467-6396
redjafarova.f@gmail.com

Characteristic Features of the National Jazz Art of Azerbaijan

Abstract

Jazz, an interesting creative field rich is colorful style, genres, forms and style features. By the end of the 19th century, jazz emerged in America a result of influence of African folk music, the black population brought from Africa to America as a labor force towards, later spreading to Europe

and other parts of the world. The presented article draws special attention to this and addresses the facts in the direction of the formation, formation, and development of jazz art. The importance of jazz art becoming a main component of musical culture in a short time is emphasized.

The folk music of Azerbaijan, national mughams, has unique improvisational capabilities and carry significant form and genre characteristics. The breadth of improvisational capabilities in mughams reveals the ways to use these pearls of art, which are the philosophical product of folk thinking, in a wider scope. Since jazz art is also unambiguously based on improvisation, as a result of the fusion of Azerbaijani mughams and Afro-American jazz art, new style and genre features emerge, which first made itself felt in the jazz compositions of artists such as T.Guliyev, evolving in the creativity of the genius V.Mustafazadeh, creating jazz-mugham compositions. This sharply distinguished Azerbaijani jazz from the jazz art of other nations, revealing its national essence and belonging. This aspect is specifically considered in the article, and attention is paid to the importance of the new jazz-mugham direction as a result of the application of the improvisational possibilities of national moments. Examples of mugham improvisational compositions of Azerbaijani jazz masters are given.

The works of Azerbaijan composers in any genre are based on national lad-maqam, and they bring together folk music and classical European music traditions in an original way. The national basis of any, especially vocal, works is explained by their basis in a certain moment. The article draws attention to the importance of the jazz-mugham genre in this regard. It is emphasized that original creative achievements are achieved as a result of improvising not only the basis of such compositions, but also on the points on which they are based.

The article, which also notes the manifestation of jazz elements in the composer's work, notes the prospects for the creation of significant works in classical genres and forms, starting from this direction.

Keywords: *music, national, mugham, jazz, improvisation, composer, genre*

Giriş

XX əsrin əvvəllərində Amerika Birləşmiş Ştatlarında meydana gələn caz, incəsənət tarixində əhəmiyyətli inkişaf yolu qət etmiş maraqlı musiqi istiqamətlərindən biridir. Caz üçün yüksək səviyyəli improvizasiya qabiliyyəti, rəngli harmoniya səciyyəvidir. "Caz"ın bir musiqi termini kimi izahı ilk dəfə 1913-cü ildə "Scoop" qəzetində verilmişdir. Tədqiqatçılar "caz" termininin mənşəyini bir çox mühakimə əsasında şərh edirlər. Bəzilərinin fikrinə görə bu termin fransız dilindən "jaser" (rus dilində "boltatğ"-tərpətmək, əsdirmək, sallamaq, boşboğazlıq etmək), digərlərinə görə Afrika xalqlarının dilindən "jaiza"- "təbillərin səsi", bir başqalarının fikrinə görə isə ərəb dilindən "jazib"- "cəzb etmək" ifadəsindən törəyib. Ümumiyyətlə, caz sənətini fenomen kimi qiymətləndirən C.Kollier qeyd edir: "Musiqi janrı olaraq caz tarixi, estetik sosial fenomendir" (Kollier, 1984, s.5).

Tədqiqat

Caz musiqi istiqaməti olaraq Amerikanın Nyu-Orlean şəhərində buraya Afrikadan işçi qüvvəsi olaraq gətirilərək, pambıq tarlalarında işlədilən zənci mənşəli əhalinin əmək prosesi zamanı "çəpik" və ya "ayaq taptalamaq"la müşayiət olunan dini məzmuna malik "spiriçuels"lərindən törəmişdir. Daha sonra Nyu-Orlean caz sənətinə yeni nailiyyətlər əlavə olunur. Bu haqda yazılır: "Nyu-Orlean ənənəvi üslubu köhnə dəbli olduğu üçün tədricən sıxışdırılır" (Panasye, 1978, s.6). Klassik musiqidən bütün cəhətləri ilə fərqlənən caz sənəti XX əsrin üfüqlərinə doğru musiqi mədəniyyətində yeni nailiyyət idi. Onun mahiyyətinin qavranılması da fərqli prinsiplərə əsaslanmışdır. Bu haqda deyilir: "Tədqiqatçılar qeyd edir ki, caz və klassik musiqi tamamilə fərqli xarakterə malikdir və bu faktın dərk edilməsi cazı düzgün başa düşmək yolunda ilk addımdır" (Çuqunov, 1997, s.6).

T.Quliyevin fəaliyyəti, məharətli improvizasiyaları milli caz sənəti üçün səciyyəvi olan üslub cəhətlərinin formalaşmasında mühüm rol oynayan ilk ən əhəmiyyətli amillər olmuşdur. O, "Natsional" mehmanxanasının restoranında fortepiano ifaçısı kimi işlədiyi vaxt Azərbaycan xalq

mahnıları ifa edirdi. R.Hüseynov T.Quliyevin həmin fəaliyyətini peşəkarlaq kimi səciyyələndirərək yazır: "Piano arxasında oturmuş cavanın caz improvizləri çoxlarını tutub. Hərdən bu restorana Moskvada oxuyan bakılı tələbələr də - Qara Qarayev, Cövdət Hacıyev, Davud Qədimov gəlirdilər. Və onlar içəri girən kimi pianoçu həmin anda çaldığı istənilən melodiyadan məharətli bir improvizə ilə "O olmasın, bu olsun"a keçir. Restorandakılar bunu sadəcə çevik, xoşagəlim improvizə sayırlar. O tələbələr üçünsə bu tanış melodiya tanış sözləri deyir" (Hüseynov, 1988, s.275).

T.Quliyev 1939-cu ildə Bakıya qayıtdıqdan sonra görkəmli dirijor və bəstəkar Niyazi ilə birlikdə "Dövlət caz"ı adlanan ilk Dövlət Estrada Orkestrini yaradır. Kollektivin ilk çıxışında repertuarın əsasını xalq mahnılarının caz üslubunda improvizasiyaları təşkil edir ki, bu da milli caz sənətinin xarakter və mahiyyətini, inkişaf prosesində əsas hədəfini üzə çıxaran tarixi nailiyyətlərdən biri olur. Bu kollektivin ilk çıxışında xalq musiqisinin əhəmiyyətli yer almağı haqqında "Gənc işçi" qəzetində yazılır: "Yaxın vaxtlarda neft Bakısının zəhmətkeşləri birinci dəfə olaraq milli xalq mahnıları ifa edəcək Azərbaycan Dövlət cazına tamaşa edəcəklər. Azərbaycan Dövlət cazı öz xüsusiyyətlərinə görə başqa cazlardan fərqlənəcəkdir. Bu caz, Azərbaycan xalqının folklorundan geniş istifadə edəcək və milli mahnılar calacaqdır" (Səfərova, 2018, s.372). Bu cümlələr Azərbaycan cazı üçün xarakterik olan milli üslub xüsusiyyətlərini vurğulamaqla yanaşı, belə yaradıcılıq prosesinin mahiyyətini diqqətə çatdırır.

Caz Qərbyönümlü sənət olduğu üçün və bu sənətin yenilikçi təmayülləri Qərb musiqisi ilə daha çox ifadə olunduğundan, belə bir münasibət həmin ifaçıların caz sənətinin təbii forma, janr xüsusiyyətlərini qorumaq istəyini izah edirdi. Bu haqda T.Quliyev qeyd edir: "Bizim caz orkestrinin repertuarında Üzeyir bəyin qulaq asıb çox bəyəndiyi "Çahargah" da vardı. Ancaq bunu artıq Pərviz çalmırdı. Xalq musiqisinə böyük sevgisinə baxmayaraq Pərvizin qəlbi, ürəyi əsl cazdaydı. Əsl caz isə bizə Qərbdən gəlirdi. Əgər o vaxtlar Qərbdəki musiqiçilər kimi bizim də caz aləmindəki yeniliklərlə yaxın təmas imkanımız olsaydı, yəqin ki, caz sənətində bir sıra ənənələri biz diktə edə bilərdik. Böyük daxili potensialı, zəngin istedadı isə Pərvizi caz aləminin ən öncül simalarından birinə çevirə bilərdi" (Səfərova, 2019, s.176).

Zəngin yaradıcılıq mühitində caz sənətində müxtəlif ifa və üslub xüsusiyyətlərinə üstünlük verilməsi Azərbaycan cazının şaxələnərək mühüm istiqamətlər əsasında xarakterizə olunmasına imkan yaradır. Bunlardan ilki əsl kristal caz ənənələrinin inkişafı və davamı, digəri isə caz sənətində xalq musiqisi elementlərindən istifadə etməklə orijinal, özünəxas yeni, milli üslub yaratmaq idi. Daha sonra digər xalqların folklor nümunələrinə müraciət olunması nəticəsində etnocaz olaraq qiymətləndirilən yeni janr xüsusiyyətləri də meydana gələcəkdi. Bu, Azərbaycan caz sənətində özünü hiss etdirən xarakterik cəhətlərdən biri idi. 40-50-ci illərdə xalq musiqisinin nüfuzu artıq böyük ölçüdə özünü hiss etdirsə də, hələlik ilk istiqaməti müdafiə edənlər ifa üslubunda bu yöndən çıxış edirdilər. Bütün bunlarla yanaşı estrada musiqisinin də forma və janr xüsusiyyətləri caz sənətində özünün inikasını tapırdı. T.Quliyevin vokal yaradıcılığında estrada ilə caz musiqisinin incəliklərini qovuşduran bir çox mahnılar bəstəkarın yaradıcılıq zövqünü və musiqili fəaliyyətdə meylini ortaya qoyurdu. Onun vokal yaradıcılığında caz musiqisi ilə qovuşmuş şəhər musiqisinin təsiri olduqca çox hiss olunur. Bu, güclü improvizasiya imkanları ilə müşayiət olunub, özünəməxsus üsluba xas xüsusiyyətlərin ortaya çıxması ilə nəticələnib. Bu baxımdan onun vokal janrında yazdığı ən maraqlı əsərlərdən biri "Zibeydə" mahnısıdır.

T.Quliyevin milli caz sənətinin formalaşmasında rolunu yüksək qiymətləndirən R.Fərhadov qeyd edir: "Azərbaycan caz ənənəsində Tofiq Quliyevin və onun caz orkestrinin rolu əvəzsizdir. T.Quliyevlə birgə biz anladıq ki, caz bizim də milli sərvətimiz ola bilər, improvizə isə milli mənaları və kontekstləri eyhamlaşdırmağa qabil olar" (Fərhadov, 2012, s.37).

Bu da qeyd edilməlidir ki, "Sving"lərin ifasına kənar faktorların da təsiri nəzərə alındığında caz improvizasiyalarında üslub xüsusiyyətlərinin formalaşmasının əhəmiyyəti daha böyüyür. Bu haqda Sırov V. qeyd edir: "Sving"ə qeyri musiqi faktorları, improvizatorun əhval-ruhiyyəsi, auditoriyanın reaksiyası, günün saatı və bir çox başqa amil də təsir edir" (Sırov, 2012, s.54).

Elmi Tədqiqat Beynəlxalq Elmi Jurnal. 2025 / Cild: 5 Sayı: 4 / 47-51
Scientific Research International Scientific Journal. 2025 / Volume: 5 Issue: 4 / 47-51 e-ISSN: 2789-6919

Cazın Azərbaycanda bir sənət kimi formalaşması ifaçılıqda yeni üslub xüsusiyyətləri meydana gətirib, milli musiqidə fərqli cəhətləri yetişdirən yaradıcılıq proseslərindən biri idi. Bu proses caz sənətinə peşəkar yanaşmanın əsasını qoyub, 1967-ci ildə Bakıda təməli atılan caz festivallarına start verdi. İlk festival həmin il "Yaşıl Teatr"da təşkil olunur. İlk festivalda Azərbaycandan Rafiq Babayevin yaratdığı kvartet, Kinoteatrların yığma orkestri və Arzu Hüseynovun qrupu olmaqla üç kollektiv iştirak edir. Məhz bu festivalda ifa olunan caz kompozisiyaları milli caz sənətində əsas istiqamətlərdən birinin təməlini hazırlayır. Belə ki, R.Babayevin kvarteti ilk dəfə milli muğam "Bayatı-şiraz"ı caz üslubunda improvizasiya edir. Həmin yaradıcılıq prosesinin davamı yaradıcılıq axtarışlarının fonunda gətirilirdi və muğam sənəti ilə caz musiqisi janrlarının xüsüsiyyətlərini sintez edərək orijinal caz-muğan üslubunun yaradılması istiqamətindən çıxış edən ilk sənətkar isə V.Mustafazadə olur. V.Mustafazadənin fitri istedadının sərhədsizliyi isə onun caz ifaçısı kimi yaradıcı simasını müəyyən edirdi. Bu haqda yazılır: "Vaqifin zəngin improvizasiya və qaynar təxəyyül baxımından yaradıcılıq potensialı doğrudan da tükənməz idi" (Medvedyev, 1987, s.294).

Yaradıcılıq yolunun özünəməxsus istiqamətini Gürçüstanın Tbilisi şəhərində müəyyən edən V.Mustafazadə xüsusi dəvət ilə 1965-ci ildə burada "Orera" qrupuna rəhbərlik edir və daha sonra "Qafqaz" triosunu yaradır. 1968-ci ildə R.Hacıyevin təkidi ilə doğma vətəninə qayıdan V.Mustafazadə 1969-cu ildə keçirilən Bakı Caz Festivalında "76" kompozisiyasını ifa etməklə, böyük müvəffəqiyyət qazanır. Bunu L.Kazımova V.Mustafazadənin öz dilindən belə ifadə edir: "Bakıda "Caz-69" festivalında "76"-nı çalırdım. Onda özüm də gözləmədən qəfil "Bayatı-Şiraz"a keçdim. Sonuncu akkordu götürdüm. Və birdən çatdı: bax budur! Budur mənimki! Budur axtardığım" (Səfərova, 2020, s.90). Bununla da əsaslı olaraq V.Mustafazadənin yaradıcılıq axtarışlarından başlanğıcını götürən caz-muğam ənənəvi cazın tərkib hissəsinə çevrilərək, milli caz sənətinin mahiyyətini ortaya qoyur.

V.Mustafazadə caz-muğamın yaradıcısı kimi ifasında muğam elementləri ilə caz ritmlərini və ifaçılıq üslubunu məharətlə qovuşdururdu. V.Mustafazadənin fəaliyyətini yüksək qiymətləndirən L.Kazımova yazır: "O, həmçinin, Azərbaycan muğamlarını, xalq mahnı və rəqslərini özünəməxsus, bənzərsiz üslubda işləmişdir. V.Mustafazadə, həmçinin, bir çox bəstəkarlarımızın – Səid Rüstəmov, Cahangir Cahangirov, Tofiq Quliyev və başqalarının musiqisi əsasında caz üslubunda gözəl kompozisiyalar yaratmışdır" (Məmmədov, 2025).

Yeddi əsas Azərbaycan ladlarından biri olan "Bayatı-Şiraz"ın bədii yaradıcılıqda xüsusi əhəmiyyəti var. Özünün təbiətinə görə bu məqam bir çox sənətkar üçün ilham mənbəyi olmuşdur. Ü.Hacıbəylinin təbirincə ""Bayatı-Şiraz" ladı qəmginlik hissi yaradır" (Hacıbəyli, 1985, s.16). Məqamın kövrək intonasiyaları bu mənada V.Mustafazadənin diqqətini cəlb edir, lirik, kövrək, qəmgin xarakter dahi caz ustasının yaradıcılıq təxəyyülünü həqiqi mənada pərvazlandırır. O, bədii yaradıcılıqda nümayiş etdirdiyi kövrək hisslərlə də dünya caz sənətində lirik başlanğıcın əsasını qoyur.

T.Bakıxanov C.Qerşvinə həsr etdiyi və "Cazsayağı" adlandırdığı skripka və orkestr üçün 6 saylı konsertində klassik forma, janr xüsusiyyətləri, milli məqamları və caz ritmlərini orijinal şəkildə sintez edir. Bu, bəstəkar yaradıcılığında C.Qerşvinə maraq və caz sənətinin onun musiqisinə təsirini ifadə edir. Bu haqda Z.Qafarova yazır: "T.Bakıxanovun yaradıcılığına müəyyən mənada caz, ona səciyyəvi olan ritmin aparıcı rolu, ifanın improvizəli tərzi öz təsirini göstərmişdir" (Bakıxanov, 2009, s.4).

Nəticə

Beləliklə, XX əsrin 30-cu illərində Afro-Amerikan musiqisinin ritmləri, ifaçılıq üsullarının mənimsənilməsi nəticəsində milli musiqidə yeni istiqamət formalaşır. Milli caz kimi xarakterizə olunan bu istiqamət xalq musiqisinin incə tonları, muğam elementləri ilə cilalanaraq özünəməxsus üslub xüsusiyyəti, xarakter alan sənət sahəsinə çevrilir. Milli caz Azərbaycan muğamlarının yaradıcılıq mənbəyi kimi istifadə imkanlarını daha da genişləndirmiş, hər iki sənətin

improvizasiyaya əsaslanması orijinal kompozisiyaların meydana gəlməsi ilə nəticələnmişdir. İstedad və qabiliyyətlərini bu yöndə qiymətləndirən bir çox sənətkarın simasında bacarıqlı ifaçı nəsli yetişmişdir. Caz-muğam isə Azərbaycan musiqisinin əsas tərkib hissəsi kimi yalnız bu xalqa xas milli xarakter, orijinal forma, ifaçılıq üslubu ilə dünya mədəniyyətində layiqli yerini almışdır.

Ədəbiyyat

1. Bakıxanov, T. (2009). *Cazsayağı konsert*. №6. Mütərcim.
2. Fərhadov, R. (2012). *Vaqif Mustafazadə: əfsanəsi, tarixi, həyatı, yaradıcılığı*. Heydər Əliyev fondunun nəşri.
3. Hacıbəyov, Ü. (1985). *Azərbaycan xalq musiqisinin əsasları*. Yazıçı.
4. Hüseynov, R. (1988). Min ikinci gecə. İşıq.
5. Kollier, Dzh. (1984). Ctanovlenie dzhaza. Raduga.
6. Medvedev, A. (1987). Sovetskii dzhaz: Problemy sobytiya mastera. Sovetskii kompozitor.
7. Məmmədov, M. (2025). Azərbaycan cazının dünya fatehi. "*Xalq" qəzeti*. 16.03.2025.
8. Panas'e, Y. (1978). *Istoriya podlennogo dzhaza*. Muzyka.
9. Səfərova, Z. (2018). *Azərbaycan musiqi tarixi*. III cild. Elm.
10. Səfərova, Z. (2019). *Azərbaycan musiqi tarixi*. IV cild. Elm.
11. Syrov, V.N. (2012). Aktual'nye problemy vysshego muzykal'nogo obrazovaniya. №1 (22).
12. Səfərova, Z. (2020). *Azərbaycan musiqi tarixi*. V cild. Elm.
13. Tsugunov, Y.N. (1997). *Evolyutsiya garmonicheskogo yazyke dzhaza*. Dom Muravei.

Daxil oldu: 15.01.2025
Qəbul edildi: 17.04.2025

Elmi Tədqiqat Beynəlxalq Elmi Jurnal. 2025 / Cild: 5 Sayı: 4 / 52-56
Scientific Research International Scientific Journal. 2025 / Volume: 5 Issue: 4 / 52-56 e-ISSN: 2789-6919

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/52-56

Humay İbrahimova
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti
https://orcid.org/0009-0001-4139-2712
humay.brahimova@mail.ru

İngilis dilinin tədrisində kommunikativ metoddan istifadə

Xülasə

Son illərdə müasir dünyada qlobal ünsiyyət dili statusu qazanmış ingilis dilini müxtəlif məqsədlərlə öyrənən insanların sayı günü-gündən artmaqdadır. İngilis dilini öyrənən şəxslərin tələbat və ehtiyaclarının əhəmiyyətli dərəcədə dəyişməsinə təsir edən ən önəmli amillərdən biri bu dilin beynəlxalq miqyasda əsas ünsiyyət vasitəsi kimi rolunun artmasıdır. Məlum olduğu kimi bu gün ingilis dilini öyrənən insanların böyük əksəriyyəti bu dildən kommunikasiya vasitəsi kimi istifadə etmək bacarığına yiyələnməyi qarşılarında bir məqsəd kimi qoyurlar. Orta məktəbdə ingilis dilini tədris edən müəllimlərin qarşısına qoyulan əsas vəzifələrdən biri xarici dilə mükəmməl şəkildə yiyələnmiş, kommunikativ cəhətdən səriştəli olan yüksək səviyyəli şagirdlərin – gələcəyin abituriyentlərinin hazırlanmasıdır. Bu gün ingilis dilini tədris edən müəllim dünyada xarici dillərin tədrisi sahəsində baş verən dəyişikliklərdən xəbərdar olmalı, innovativ metod və üsulları dillərin tədrisi praktikasına tətbiq etməyə hazır olmalıdır. Kommunikativ səriştəlilik yüksək təşəkküllü kommunikativ qabiliyyət və bacarıqları, müasir sosial strukturlar çərçivəsində müvafiq biliklərin və intellektual imkanların formalaşdırılmasını, mədəni dəyərlərin mənimsənilməsini, davranışda məhdudiyyətlərin zəruriliyini, ünsiyyətdə etiket, adət və ənənələrə riayət edilməsini, nəzakət qaydalarına əməl olunmasını, milli mentalitetə uyğun olan kommunikativ vasitələrdən istifadə edilməsini nəzərdə tutur. Bütün bu deyilənlər məqalədə öz əksini tapır.

Açar sözlər: *kommunikasiya, tədqiqat, inkişaf etdirmək, dil bilən, tələb, təsir*

Humay Ibrahimova
Azerbaijan State Pedagogical University
https://orcid.org/0009-0001-4139-2712
humay.brahimova@mail.ru

The Uze of the Communicative Method in g English Language Teachin

Abstract

In recent years, the number of people exploring for various purposes has been steadily increasing English language continues to gain global communication status. Requirements and needs of English language learners significantly influencing one of the most important factors is the international importance of this language, which means the developing communication role. As you know, today, most people learning English have set the goal of acquiring the ability using this language as a means of communication. One of the main duties of English teachers’ at secondary schools-is preparing high-level students, who have communicative competence, future owners-who have mastered a foreign language perfectly. Today, English teacher should know the changes taking place in the field of teaching foreign languages in the world, and be ready for researching innovative methods and techniques in the practice of teaching a language. Communicative competence is highly developed communicative abilities and skills, the formation of relevant knowledge and intellectual abilities within the framework of modern social structures, the assimilation of cultural values, the need for behavioral restrictions, adherence to etiquette, customs and traditions in communication, compliance with the rules of politeness, and involves the using of

communicative tools, and correspond to the national mentality. And all this is reflected in the article.

Keywords: *communication, to research, to improve, owner, requirement, influence*

Giriş

İngilis dilinin tədrisində kommunikativ sərbəstlik əsas sayılan məsələlərdəndir. Kommunikativ səriştəlilik yüksək təşəkküllü kommunikativ qabiliyyət və bacarıqları, müasir sosial strukturlar çərçivəsində müvafiq biliklərin və intellektual imkanların formalaşdırılmasını, mədəni dəyərlərin mənimsənilməsini, davranışda məhdudiyyətlərin zəruriliyini, ünsiyyətdə etiket, adət və ənənələrə riayət edilməsini, nəzakət qaydalarına əməl olunmasını, milli mentalitetə uyğun olan kommunikativ vasitələrdən istifadə edilməsini nəzərdə tutur. Beləliklə, kommunikativ səriştəlilik, ilk növbədə şəxsiyyətin kommunikativ xassələrini – bilik, bacarıq, qabiliyyət vərdişlərini, həmçinin ünsiyyət prosesində hissi və sosial təcrübə formasında ifadə olunan dəyərləri özündə birləşdirən mədəni toplum kimi təzahür edir. Xarici dilləri kommunikativ səriştəlilik çərçivəsində öyrənmək və onlardan səmərəli şəkildə istifadə etmək irihəcmli və çoxhədli prosesdir. Burada əsas məsələ öyrənilən dilin sistematik özəlliklərini bilmək və ondan kommunikativ məqsədlər üçün istifadə etmək bacarığından ibarətdir (Əsədova, 2017; Hüseynzadə, 2012). Texniki-humanitar yönümlü ali məktəblərdə isə xarici dillərin tədrisi kommunikativ səriştəlilik baxımından daha yüksək intellektual gərginlik tələb edir. Bu gərginliyi isə kommunikasiyaların obyektiv parametrlərindən faydalanmağın çətinliyi, predmetin və ixtisasın özəllikləri, onlardan praktikada istifadə edilməsi, nəhayət, mənimsənilən nitqin ekstralinqvistik və paralinqvistik elementlərinin dərk edilməsi yaradır. Belə şəraitdə qrammatik bilgilər, şifahi nitq, praqmatik vərdişlər, sosial-linqvistik təcrübə, strateji səviyyədə analitik düşünmək qabiliyyəti və s. kommunikativ səriştəliliyin elementləri kimi çıxış edir.

Yüksək kommunikativ səriştəlilik mühiti yaratmaq üçün təlim vasitələrinə aşağıdakı elementlərin əlavə olunması məqbul sayılır: nitq fəaliyyətinin formalaşdırılmasını və inkişafını fərdi baxımdan aktivləşdirən cədvəllər, sxemlər, illüstrasiyalar, paylama materialı və s. Yuxarıda göstərilən elementlər xarici dillərin tədrisində kommunikativ yanaşma (Communicative language teaching) baxımından kommunikativ səriştəlilik kontekstində kombinasiya olunmuş təlim metodu kimi ortaya çıxır. Bu metodun tətbiqi zamanı layihələr, kommunikativ oyunlar, tamaşalar və diskussiyalar formasında çalışma və tapşırıqlar xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Kommunikativ səriştəliliyə nail olmaq üçün "kommunikativ yönümlü təlim metodu"nun tətbiq edilməsi daha məqsədəuyğundur. Belə ki, bu metod özündə həm sırf kommunikativ elementləri, həm də pozitiv ənənəvi ünsürləri əks etdirir (Nunan, 1991; Pathare, 2004). Bu metod əsas diqqəti formaya deyil, məzmuna verir və bu diqqətin mərkəzində nitq davranışının sosial-mədəni uyğunluğu, ifadələrin mənası və məzmunu, təlim tapşırıqlarının toplum forması, ünsiyyətin "şəxsiyyət" tərkibi, təlim prosesinin təlim alanın üzərində mərkəzləşdirilməsi, fərdi və diferensial yanaşma, təlim alanın mənəvi, emosional və intellektual inkişafı, predmetlərarası əlaqələrin zənginliyini nəzərdə tutan inteqrasiya olunmuş dərslər durur.

Tədqiqat

Kommunikativ-səriştəlilik və ya xarici dildə nitqə yiyələnmənin təkmil formalarına yiyələnməyin psixoloji mexanizmləri bu sahədə aparılan tədqiqatlarda çox az xatırlanır və ya heç yada düşmür. Amma bu insanlığa xas olan qabiliyyətlər olduğu üçün onun psixologiyası haqqında danışmamaq məntiqi görünmür. Kommunikativ səriştəlilik effektivlik motivasiyası ilə bağlıdır, bu, dili öyrənənləri daha təcrübəli, bilikli olmağa təhrik edir, həmçinin, real səriştəliliyi və səriştəlilik hissini artırır. Effektivlik motivasiyası və səriştəlilik motivasiyası öz təbiəti ilə funksionaldır və dil öyrənənlərin yaş inkişafı ilə bağlıdır.

Dil öyrənənlərin səriştəliliyə can atması özünü reallaşdırmaq ilə bağlıdır və özünü reallaşdırma aktı şəxsiyyətin nüvəsini təşkil edir. Kommunikativ səriştəlilikdə effektivlik motivasiyası

şəxsiyyətin nüvəsi ilə bağlı psixoloji haldır, yəni şəxsiyyəti kommunikativ səriştəliliyə təhrik edən motivlərin effektivliyi, şəxsiyyətin özünü aktuallaşdırma aktı ilə bağlıdır ki, bu da kommunikativ səviyyədə yaradıcı fəallığa təhrik etmədir.

Xarici dildə kommunikativ səriştəlilik üçün əsas göstərici leksik-qrammatik tələblərə cavab verən cümlə yaradıcılığıdır ki, bu anlamanı formal-struktur əlamətlər səviyyəsində təmin edir. Kommunikativ səriştəlilik qabiliyyətlərin effektiv motivləşməsi səviyyəsi ilə bağlılığın müvəffəq həlli zaman-məkan-şəxsiyyət paradiqmasında daha aydın təhlil olunur. Kommunikativ səriştəliliyin zaman-məkan şəxsiyyət paradiqmasında təhlili ilə əlaqədar gürcü və rus psixoloji məktəbində nitq situasiyalarının səriştəliliyə təsirinin psixoloji mexanizmləri ilə yanaşı daha kommunikativ situasiyanın təfəkkürdə əyaniliyə iddialı olması ideyasını da daxil etmək yerinə düşərdi. Şəxsiyyətin nüvəsini təşkil edən instinktiv davranışlar, sosial meyillər, emosiyalar, biliklər məkan və zaman dəyərlərinə malikdir və onlar ilkin simvolik obrazlar şəklində təfəkkürdə əyanilik kimi çıxış etmələri müasir koqnitiv linqvistikanın və koqnitiv psixologiyanın prinsiplərinə müvafiqdir, çünki kommunikasiyanın baş verməsi üçün vacib şərt anlamadır və fikirlərin anlaşılmasının əyani dayaqları olmalıdır. Kommunikativ səriştəliliyə nail olmaq üçün gürcü psixologiya məktəbi təbii situasiyalar əsasında formalaşmış strukturları, dilə yiyələnmə zamanı süni situasiyalar yaratmaq üçün yetərli hesab edirlər. Nişanlanmış strukturlar təbii situasiyalarda yerinə yetirdikləri funksiyaları şifahi xarici dilə yiyələnərkən yerinə yetirmək üçün müvafiq süni situasiyalara tətbiq edilməyə hazırdırlar və təlim prosesinin motivləşməsindən, maraq və təlim üsullarından asılıdır (Ielmini, 2006, p.77; Kristall, 2001). Maraq və həyəcan qarışıq qorxu şəxsiyyətin nüvəsində enerjini fəallığa təhrik edən amillərdir və müəllimin səriştəliliyindən asılı olaraq bu enerjinin istiqamətlərini təlim prosesinə yönəltmək olar.

Təlim aktivliyinin artırılması kommunikativ situasiyanın sosial-psixoloji cəhətdən proqnozlaşdırılması ilə bağlıdır. Kommunikativ situasiya təlim davranış elementi kimi şəxsiyyətin tendensiyasında istiqamət xarakterinə malik olması xarici dilin spesifik fənn kimi pedaqoji prosesdə dominantlığından asılıdır. Kommunikativ situasiyaya əsaslanan ünsiyyət modelləri qurmaq olar ki, bu da psixoloji cəhətdən təbii situasiya xarakteri daşıya bilir, bu, adətən, auditoriya-müəllim-dərs prosesinin məzmunu ilə bağlı dialoji nitq və ya kiçik diskursla tamamlana bilər. Həmçinin, nəzərə almaq lazımdır ki, xarici dildə kommunikativ situasiyalar heç də sıfırdan başlanmır və qabiliyyətlərin inkişafını zəruri edən meyil, maraq və bilik artıq şüurluluq səviyyəsində şəxsiyyətin potensialı kimi aktuallaşmağa hazırdır, amma onu effektiv motivlər sistemi ilə hərəkətə gətirmək və səriştəliliyə nail olmaq linqvistik, metodik və psixoloji bacarıqlar tələb edir (Stanley, 2005; Tewodros, 2005).

Kommunikativ situasiyada diskursiv səriştəlilik dilə yiyələnənlərin mətn yaratmaq və onu nitq aktına daxil etmək strategiyası dayanır. Ünsiyyət prosesində diskursu yaratmaq, həmçinin nitqin reallaşma anında fikri ifadə etmək üçün dil materiallarının seçilməsi, nitqin planlaşması sahəsini əhatə edir, diskursun yaradılmasında şəxsiyyətin nitqi planlaşdırmağı bu da şəxsiyyətin statusu, cəmiyyətə mövqeyi, sosial iqtisadi vəziyyəti və s. amilləri ifadə edən situasiyalarla bağlıdır. Xarici dilin tədrisində kommunikativ yanaşma metodunda eynilə ana dilinin tədrisində istifadə olunan vasitələrdən istifadə edilir (Allen, Perro, 1986). Şagirdlər əvvəlcə danışmağı öyrənir, sonra bunu nəzəriyyədə tətbiq edirlər. Beləliklə, təcrübədən nəzəriyyəyə keçid olur, halbuki, klassik metod əksinə olaraq nəzəriyyədən təcrübəyə keçidi nəzərdə tutur (Əhmədova, 1965). Kommunikativ metod ingilis dilində düşünmə bacarığını, eyni zamanda dilin düzgün olaraq situasiyada işlənməsini formalaşdırır. Xarici dilin tədrisində kommunikativliyin əsas prinsipləri həyata keçirilməlidir: kommunikativlik, situativlik, funksionallıq dilin və mədəniyyətin öyrənilməsi, autentlik, mədəniyyətin dialoqu. Burada əsas prinsiplər dedikdə nələrə üstünlük verilməlidir?

İlk olaraq hər bir şagird tədris prosesində fəal iştirak edir; müəllim az, şagird çox danışır; qruplarla iş – tələbələr bir-biri ilə ünsiyyətdə olmağı, hər kəsi başa düşməyi, öz fikirlərini müxtəlif vasitələrlə ifadə etməyi öyrənirlər; rollu oyunlar; danışıq slenqinin idiomatik ifadələrinin aktiv

öyrənilməsi; ana dilinin istifadəsinin minimuma endirilməsi. Yeni material əvvəl öyrənilmiş ifadə və söz birləşmələri vasitəsilə, ya da qeyri-verbal jestlər, mimika, fotolar, video materialların köməyi ilə təqdim olunur; ingilis dilli ölkələrin mədəniyyəti ilə tanışlıq və öyrənilməsi. Xarici dillərin tədrisində adət, ənənələr, ingilislərin tarixi, ərazi cəhətdən yerləşməsi haqqında əldə olunan biliklərdə dilin dərindən mənimsənilməsinə kömək edir.

Nəticə

Son zamanlar xarici dilin tədrisi metodikasında da çox böyük yeniliklər edilmiş və şagirdlərin xarici dilə davamlı marağı təlim prosesinə də təsir etmişdir. Bu gün ingilis dilinin tədrisində fənn kurikulumlarına istinad edərək məzmun standartlarının, strategiyaların tətbiqi, yeni metodlardan istifadə və onun mənimsənilməsi uğurlu vasitələrdir. İngilis dilinin tədrisi prosesində öyrənilən dilin dərk edilməsi baxımından kommunikativ oyunlardan tez-tez istifadə edilir. Kommunikativ oyunların başlıca məqsədi qarşıya qoyulmuş tapşırığın və ya problemin həlli prosesində şifahi nitqin inkişafına nail olmaqdır. İngilis dilinin tədrisində kommunikativ metod mühüm yanaşmalardan biridir. Kommunikativ metod hazırda çox populyar olmaqla yanaşı, həm effektli, həm də əlverişli və əyləncəlidir. Xarici dilin tədrisində kommunikativ yanaşma metodunda eynilə ana dilinin tədrisində istifadə olunan vasitələrdən istifadə edilir. Şagirdlər əvvəlcə danışmağı öyrənir, sonra bunu nəzəriyyədə tətbiq edirlər. Beləliklə, təcrübədən nəzəriyyəyə keçid olur, halbuki, klassik metod əksinə olaraq nəzəriyyədən təcrübəyə keçidi nəzərdə tutur. Kommunikativ metod ingilis dilində düşünmə bacarığını, eyni zamanda, dilin düzgün olaraq situasiyada işlənməsini formalaşdırır. Xarici dilin tədrisində kommunikativliyin əsas prinsipləri həyata keçirilməlidir: kommunikativlik, situativlik, funksionallıq dilin və mədəniyyətin öyrənilməsi, autentlik, mədəniyyətin dialoqu (Frashen, 1991). Burada əsas prinsiplər dedikdə nələrə üstünlük verilməlidir.

Beləliklə, müəllim qarşısında çətin vəzifə durur – dil mühiti yaratmaq. Belə ki şagird çəkinmədən, səhvlərdən qorxmadan tədris prosesində fəal iştirak edir. Bunun üçün müəllim eyni zamanda şagirddə ana dilində ünsiyyəti minimuma endirməli, burada hər şey interaktivlik metodu əsasında həyata keçirilməlidir; müəllim-şagird, şagird-şagird. Daha yaxşı olardı ki, müasir informasiya texnologiyalarından, kompyuter, linqafon kabinetləri, internetdən istifadə daha geniş şəkildə tətbiq olunsun. Tədris prosesində hər bir şey "təcrübə, sonra nəzəriyyə" prinsipi əsasında götürülməlidir. Müəllim çalışmalıdır ki, hər bir çətin materialı belə daha sadə, əyləncəli şəkildə, şagirdlərin anlayacağı tərzdə çatdırsın. Belə yanaşmanın üstünlüyü ondadır ki, şagird darıxdırıcı qrammatik qaydalarla "yüklənmir", əksinə onları tədris prosesində öyrənirlər. Eyni zamanda müxtəlif oyunlar və çalışmalar vasitəsi ilə yeni leksikanı tətbiq edirlər. Tədris prosesində keçilən mətnlərdə də kommunikativ tapşırıqlar kompleks şəklində verilir. Nəzərə almaq lazımdır ki, verilən mətnlər və tapşırıqlar autentik xarakterli, orijinal olmalı, dili öyrənilən ölkənin mədəniyyəti, ünsiyyət mədəniyyəti əks olunan mətnlər və tapşırıqlardan istifadə olunmalıdır. Bütün bu qeyd olunanlar istənilən xarici dilin öyrənilməsində əsas amillərdir. Bu gün ingilis dilini öyrənən insanların böyük əksəriyyəti bu dildən kommunikasiya vasitəsi kimi istifadə etmək bacarığına yiyələnməyi qarşılarına bir məqsəd kimi qoyurlar.

Ədəbiyyat

1. Allen, Dzh.R., Perro, R. (1986). *Vyyavlenie kommunikativnogo namereniya soderzhashche-gosya v vyskazyvanii. Novoe v zarubezhnoi lingvistike*. Progress.
2. *Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Dairesi*. (2005). Temel Eğitim Ortaokul Dönemi Akademik İngilizce Dersi. https://talimterbiye.mebnet.net/Ogretim%20Proqramlari/ortaokul/Proqramlar/secmeli/akademik%20ingilizce-Türkçe %20version.pdf)

3. Əsədova, L. (2017). Xarici dillərin tədrisində kommunikativlik və nitq tapşırıqları. *Azərbaycan Dillər Universitetinin yaranmasının 80 illiyinə həsr olunmuş "Xarici dillərin tədrisinin aktual problemləri"* mövzusunda Respublika Elmi-Praktik Konfransının tezisləri, 11-12 may, s.140.
4. Əhmədova, T. (1965). *Orta məktəbdə xarici dillərin tədrisi*.
5. Frashen, S.D. (1991). *Prinsiples and practice in Second Language Acquisition*. Prentice Hall English Language Teaching.
6. Hüseynzadə, G. (2012). *Xarici dillərin tədrisində islahatların tətbiq edilməsi: müəllimyönümlü tədrisdən tələbəyönümlü tədrisə keçid*. Azərbaycan Dillər Universiteti, Dil Təlimində İnnovativ Metodlar, (https://tempus.adu.edu.az/), "Neyostar M.M.C" nəşriyyat poliqrafiya müəssisəsi.
7. Ielmini, P. (2006). *Storytelling in young learner classes Argentina*.
8. Kristall, D. (2001). *Angliiskii yazyk kak global'nyi*. Per. s angl. Ves' Mir.
9. Nunan, D. (1991). *Language Teaching Methodology: A Textbook for Teachers*. Prentice-Hall International. English Language Teaching.
10. Pathare, E. (2004). *Responding to content*. British Council.
11. Stanley, G. (2005). *Approaches to process writing*. British Council.
12. Tewodros, M. (2005). *Teaching spoken English*.

Daxil oldu: 05.01.2025
Qəbul edildi: 21.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/57-60

Ulker Hasanzadeh
Nakhchivan State University
https://orcid.org/0009-0006-7869-1106
ulker.hasanzade89@gmail.com

Historical-Cultural Tourism in Nakhchivan: Keeping the Heritage Alive

Abstract

Tourism is one of the areas that has multifaceted development directions and attracts the most attention in the modern era. At the same time, it influences the formation of interstate relations and socio-economic development.

Socio-economic development, high living standards, stability and successful implementation of adopted state programs have ensured the development of tourism in all fields of Nakhchivan. The Nakhchivan Autonomous Republic, being one of the oldest settlements in Azerbaijan, has great potential in terms of tourism with its rich historical and cultural heritage. Monuments, religious shrines, architectural examples and museums located in the region turn Nakhchivan into a historical and cultural tourism center. Nakhchivan is one of the interesting and unique places for both local and foreign tourists in terms of historical and cultural tourism. Here, the traces of the past are well preserved and transported to the present day, offering a rich tourism experience both scientifically and aesthetically.

Keywords: *Nakhchivan, tourist, historical and cultural monument, Alinja Fortress, Gamigaya monuments*

Ülkər Həsənzadə
Naxçıvan Dövlət Universiteti
https://orcid.org/0009-0006-7869-1106
ulker.hasanzade89@gmail.com

Naxçıvanda tarixi-mədəni turizm: irsin yaşadılması

Xülasə

Turizm çoxşaxəli inkişaf istiqamətlərinə malik olan və müasir dövrdə ən çox diqqət cəlb edən sahələrdən biridir. Eyni zamanda, dövlətlərarası münasibətlərin formalaşması və sosial-iqtisadi inkişafa təsir edir.

Sosial-iqtisadi inkişaf, yüksək həyat şəraiti, sabitlik və qəbul edilən Dövlət proqramlarının uğurlu icrası Naxçıvanda bütün sahələrdə olduğu kimi turizmin də inkişafını təmin edib. Naxçıvan Muxtar Respublikası, Azərbaycanın ən qədim yaşayış məskənlərindən biri olmaqla, zəngin tarixi və mədəni irsi ilə turizm baxımından böyük potensiala malikdir. Bölgədə yerləşən abidələr, dini ziyarətgahlar, memarlıq nümunələri və muzeylər Naxçıvanı tarixi-mədəni turizm mərkəzinə çevirir. Naxçıvan tarixi-mədəni turizm baxımından həm yerli, həm də xarici turistlər üçün maraqlı və unikal məkanlardan biridir. Burada keçmişin izlərinin yaxşı qorunaraq bu günə daşınması həm elmi, həm də estetik baxımdan zəngin turizm təcrübəsi təqdim edir.

Açar sözlər: *Naxçıvan, turizm, tarix və mədəniyyət abidəsi, Əlincə qalası, Gəmiqaya abidələri*

Introduction

The geographical position of the Nakhchivan Autonomous Republic, examples of national cuisine, traditions of hospitality, the availability of medical facilities, the richness of historical and cultural heritage are the main elements of interest to foreign tourists. The number of measures taken to expand the use of tourism opportunities in the autonomous republic is growing every year.

Nakhchivan Autonomous Republic is one of the ancient human settlements. Evidence of this ancient history is examples of history and culture created by our ancestors at different times.

There are more than 1,200 historical and cultural monuments in the Nakhchivan Autonomous Republic. Of these monuments, 57 are of world importance, 485 are of national importance and 660 are of local significance.

Among the historical cultural monuments of Nakhchivan, Gulustan Tomb, Momina Khatun Tomb, Garabaghlar Tomb, Yusif Kuseir oglu Tomb were included in the list of UNESCO World Heritage temporary candidates since 1998.

Research

Nakhchivan has an ancient history. This place is also called The Land of Noah. Tourists visiting this ancient land are eager to see Noah’s tomb. This is stated in the article “Nakhchivan city and Nakhchivan province” written by the Russian enlightener K.A. Nikitin, who lived in Nakhchivan in the 80s of the XIX century: “Noah's tomb is located on the south side of Nakhchivan, near the remains of an ancient fortress”. The current appearance of the tomb was restored in the 8th century. In its present form, the tomb resembles a small tomb that rises from the ground. First there was a temple here, it collapsed. The current tomb consists of the remains of the lower floor of the former temple. The interior of the temple, which requires descending stairs, is round, reinforced with stone poles in the middle, and is of the type of a tomb. Noa''s funeral is located under that pole. According to the legend, Noah’s ark touched Ilandag in Nakhchivan, and anchored in Gamigaya in the upper reaches of the Gilanchay (Jabbarov, 2021).

Noah’s tomb was discovered during archeological excavations in the area called Kohnagala on the south side of Nakhchivan. The architectural monument of the VIII-XII centuries was originally a temple. The remains of the lower floor of the collapsed monument were later restored and turned into a tomb. The height of the tomb is 15 meters 50 centimeters and the width is 7 meters 50 centimeters.

As in other tombs, it consists of two parts-an underground tomb, an octagonal surface part inside and outside.

Among the monuments that have survived in Nakhchivan to this day, the Tomb of Momina Khatun is one of the most beautiful and perfect architectural works of the Nakhchivan-Maragha school of architecture. The mausoleum was built by Eldaniz Shamsaddin in the center of Nakhchivan in honor of his wife Momina Khatun. Dedication of this magnificent work of art to the beloved woman is met with interest by tourists.

The original state of the monument, which was tenured from outside and rounded from inside, was 35 m. Then the upper side of it fell and the present surface height is 25 meters. The faces of the tomb are covered with Kufic inscriptions. A. Alasgarzade, who read these inscriptions, determined that all the faces of the ten-faced tomb were framed from the edges with the text of Surat Yasin (Bakhshaliyev, 2017).

The Garabaghlar Tomb Complex also occupies a special place among the material and cultural monuments of our people. The world-famous complex is located in Garabaghlar village of Kangarli region. It is considered an example of medieval Azerbaijani architecture. The monument is noted as a continuation of the Ajami Nakhchivani School of Architecture due to its architectural structure and similar features. The architectural complex consists of a tomb, two double minarets and the remains of a religious building located between them (Məmmədov, 2019; İsmayılov, 2020).

According to research, the tomb was built in the early 14th century. The shape of the towering tombs in Nakhchivan can also be observed in the Garabagh tomb. A tomb was built on a stone pedestal as a result of the combination of 12 semi-cylinders.

It is noted that this architectural monument was built during the reign of the Elkhanids. It is believed that the tomb was dedicated to Guti Khatun, the wife of Hulaki khan, the ruler of Elkhani.

According to historical sources, Garabaghlar was one of the main cities of Azerbaijan in the Middle Ages, which was considered an important center of trade and crafts. The discovery of large medieval settlements and caravanserais around Garabaghlar was due to its location on the historical Silk Road. Castle-type settlements of the 3rd millennium BC were discovered in Garabaghlar village. At present, there are defense fortifications registered in the territory of this village under the names I Bezekli, II Bezekli, Galajik, Garabaghlar fortress, I Suzgunlar, II Suzgunlar fortress. The study of these monuments confirms the development of architecture in Garabaghlar since the Middle Bronze Age.

One of the examples of medieval architecture of Azerbaijan is the Gulustan Tomb. The architectural monument is located near Gulustan village of Julfa region. It belongs to the group of tower tombs of Azerbaijan. The difference from other tombs is that the tomb is located on the surface. Some sources state that the “Cut Dome” mentioned in Evliya Chalabi’s “Travelogue” is a Gulustan tomb.

The vault part of the tomb has a form of cube with cut corners on the outside and a cylindrical structure on the inside. The upper part consists of twelve faces decorated with delicate patterns and ornaments. The patterns on the Gulustan Tomb can be seen only in the Tomb of Momina Khatun.

According to observations, the patterns on the Gulustan tomb were found to be more delicate and elegant. The architect designed the monument so skillfully that when looking at the monument, people notice different ornaments on the niches. Repetition of ornaments on niches can be seen only when observing the monument from above.

One of the historical and cultural monuments witnessing the history of Nakhchivan is Alinjagala located in Julfa region. Some sources state that the Alinja fortress, located in the village of Khanagah and attracting attention along with the Alinja River, belongs to the Seljuk period and was built by Gutbaddin Shah. As a result of research, the fortress, which dates back to the I-VI centuries, was built in the form of steps from the foot of Mount Alinja to the peak.

In the highest part of the mountain there is the inner tower of Alinja Castle at a height of 1700 meters. This inner fortress was called “Shahtakht” by the locals. Researchers have determined that it was called Shahtakhti because the rulers were located in this part of the fortress. The fortress is also mentioned in the epos “Kitabi-Dada Gorgud”, which is one of the main sources proving its antiquity. During the reign of the Eldeniz, the position of the Alinja fortress increased and the fortress became the main fortification to ensure the security of the ruling family. During Amir Teymur’s attack on Azerbaijan, Alinja Fortress served as a 14-year-old stronghold in the attack and defense against Teymur’s troops (Jabbarov, 2022).

In connection with the implementation of the Order dated December 6, 2005 “On the organization of protection and certification of historical and cultural monuments in the territory of the Nakhchivan Autonomous Republic” historical and cultural monuments in the territory of the autonomous republic were registered and certified. Information about Alinja fortress was also collected and this monument was included in the list of monuments of world importance in 2007. This historical fortress was restored in accordance with the order “On the restoration of the historical monument of Alinjagala”, dated February 11, 2014. During the restoration, the original form of the castle walls, towers and entrance gates, ancient dwellings, farm buildings, pools and tandoors, trenches and protection places were preserved to preserve the history of the fortress.

Proving that Nakhchivan is one of the ancient settlements, the Gamigaya monument is a world-famous historical and cultural pearl. The paintings of Gamigaya, which bring the traces of history to the present day, reflect the beliefs and labor activities of our ancestors. The Gamigaya monument is a collection of rock paintings reflecting the religious, ideological, mythological and political views of ancient people. The rock paintings depict human drawings in solo and compositional scenes, animal drawings in solitary and flock form, and pictographic signs. Therefore, natural temples visited by people have appeared here (Bagirov, Ismayilov, Guliyeva, 2020).

Research has been carried out here since 1968 to study the paintings of Gamigaya in detail. In accordance with the order “On the study of the Gamigaya monument in the Ordubad region”, dated April 26, 2001, the paintings of Gamigaya were studied on a scientific basis and as a result of this research dozens of scientific articles and books were written. In 2005, an international expedition was organized to the monument of Gamigaya and ethnographic and folklore materials were collected by conducting research at the archeological monuments around Gamigaya. In 2001, the Gamigaya Historical and Artistic Reserve was established. In 2014, a building was built for the Gamigaya Historical and Artistic Reserve and Museum. Gamigaya is considered to be one of the rare reserves and museums in the world located at an altitude of 3700 meters above sea level.

Gamigaya is located in the Ordubad region, in Gapichig, the highest peak of the Lesser Caucasus. According to the Gamigaya rock monuments located northeast of Tivi and Nasirvaz villages, it can be found more widely in Garangush and Nabiyurdu plateaus at an altitude of 3000-

3500 meters (Bakhshaliyev, 2017). The locals consider the territory of Gamigaya, associated with the legend of Noah, sacred.

The "Ashabi-Kahf" shrine, visited by pilgrims from the regions of Azerbaijan and other Muslim countries in recent years in the Nakhchivan Autonomous Republic, plays an important role in the development of religious tourism. This Religious-Cultural Monument Complex attracts tourists not only for religious purposes, but also for acquaintance and understanding (Aliyev, 2005).

The shrine, located between Hachadag and Nahajir Mountain, is located 12 km from Nakhchivan. This information is reflected in Surat al-Kahf of the Holy Quran. There are similar shrines in Turkey, Palestine and other countries. According to the research, the similarity of the "Ashabi-Kahf" mentioned in the "Holy Quran" with the shrine in Nakhchivan was confirmed.

The legends associated with "Ashabi-Kahf" tell how seven young people who believed in God fled from people of different faiths and what happened to them afterwards (the legend also mentions their loyal dog).

The "Ashabi-Kahf" was renovated in 1998 on the instructions and under the auspices of national leader Heydar Aliyev and tourists were able to visit comfortably. The construction work carried out in 2007 was further expanded and buildings were built to provide various services to tourists.

Conclusion

Thus, we can note that the integration of historical and cultural resources into the tourism industry will support the high-level development of cultural tourism with the application of the correct planning and marketing strategy. While implementing this process, a number of works are being carried out to develop cultural tourism, take measures to promote historical and cultural resources, ensure the protection of these resources, and appropriately evaluate the rich historical and cultural wealth of our country and other countries. Factors such as establishing new cooperation models, applying a comprehensive approach to tourism planning, developing cultural tourism routes and creating new routes, integrating sustainable tourism principles into tourism promotion and marketing efforts, and supporting the contribution of cultural tourism to urban development can have an impact on the further development of historical and cultural tourism in the Nakhchivan Autonomous Republic.

References

1. Aliyev, V. (2005). *Gamigaya*.
2. Bakhshaliyev, V., & Guliyeva, F. (2017). *Historical monuments of Nakhchivan*. Nurlan.
3. Bagirov, H., Ismayilov, E., & Guliyeva, L. (2020). *Nakhchivan in four chapters*.
4. *Encyclopedia of Nakhchivan Monuments*. (2008).
5. İsmayılov, E. (2020). *Naxçıvan Muxtar Respublikasında turizmin inkişaf perspektivləri və mədəni irsin qorunması*. Elm və Təhsil.
6. Jabbarov, A. (2021). *Tourism in the pages of the "Eastern Gate" newspaper*.
7. Jabbarov, A. (2022). *Tourism routes of the Nakhchivan Autonomous Republic*.
8. Karimova, F., Jabbarov, A., Isayeva, G., Hasanzade, U., Bababeyli, N., Zeynalov, H., & Abdullayev, A. (2022). *Development directions of tourism in the Nakhchivan Autonomous Republic*.
9. Məmmədov, R. (2019). Naxçıvan Muxtar Respublikasında mədəni turizm potensialı. *Azərbaycan Turizm Jurnalı*, №2, s.45-52.
10. *Nakhchivan Encyclopedia*. (2005). Volume II.
11. Republic of Azerbaijan. (n. d.). *Law of the Republic of Azerbaijan on Tourism*. https://e-qanun.az/framework/11019
12. UNESCO. (n .d.). *On the monuments of Azerbaijan included in the World Cultural Heritage*. https://whc.unesco.org/en/statesparties/az

Received: 02.01.2025
Accepted: 15.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/61-64

Nail Qasımzadə
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti
doktorant
https://orcid.org/0009-0001-1311-4512
nail.qasimzade@gmail.com

Azərbaycanda tikinti sektorunda ipoteka kreditlərinin rolunun tədqiqi

Xülasə

Azərbaycan iqtisadiyyatında tikinti sektoru mühüm yer tutmaqla strateji əhəmiyyət kəsb edir. Son illərdə əhalinin mənzilə tələbatının ödənilməsi və inşaat sahəsinin davamlı inkişafı üçün ipoteka kreditləşməsi əsas maliyyələşmə mənbələrindən birinə çevrilmişdir. Bu məqalədə Azərbaycanda ipoteka kreditlərinin tikinti sektorunun inkişafına təsiri araşdırılır. Dövlətin yaratdığı ipoteka sistemi (2005-ci ildən etibarən) vasitəsilə minlərlə ailənin mənzil şəraitini yaxşılaşdırması təmin edilmiş, tikinti sektorunda canlanma müşahidə olunmuşdur. Rəsmi statistik məlumatlar göstərir ki, ölkədə bağlanan mənzil alqı-satqı əqdlərinin təxminən 15%-i ipoteka hesabına maliyyələşir (10). İpoteka və Kredit Zəmanət Fondunun xətti ilə 2006-2024-cü illərdə 52 minə yaxın ailə güzəştli şərtlərlə ipoteka krediti alaraq ev sahibi olmuşdur. İpoteka kreditlərinin çoxu paytaxt Bakıda cəmləşərək sektorun bölgüsünə təsir göstərmişdir (kreditlərin 78%-i Bakı şəhərinin payına düşür). Dövlət proqramları çərçivəsində ipoteka faizlərinin subsidiyalaşdırılması, kredit zəmanət mexanizminin tətbiqi və sosial mənzil layihələri tikinti sektorunun maliyyə dayanıqlığını dəstəkləmişdir. Nəticələr göstərir ki, ipoteka kreditləri tikinti sektorunda tələb və maliyyələşməni artıraraq iqtisadi artıma və məşğulluğa müsbət təsir göstərir. Məqalədə, həmçinin, müvafiq dövlət proqramlarının icmalı və ekspert rəyləri əsasında ipoteka mexanizminin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri müzakirə edilir.

Açar sözlər: *ipoteka kreditləri, tikinti sektoru, mənzil tikintisi, dövlət ipotekası, iqtisadi inkişaf, dövlət proqramları*

Nail Gasimzadeh
Azerbaijan University of Architecture and Construction
PhD student
https://orcid.org/0009-0001-1311-4512
nail.qasimzade@gmail.com

The Role of Mortgage Loans in the Development of the Construction Sector in Azerbaijan

Abstract

The construction sector holds strategic importance in the economy of Azerbaijan and in recent years mortgage lending has become one of the key funding sources supporting its development. This article examines the role of mortgage loans in the development of the struction sector in Azerbaijancon. Following the establishment of a state-backed mortgage system in 2005, thousands of families have improved their housing conditions through long-term loans, which in turn stimulated growth in construction. Official statistics indicate that roughly 15% of residential property transactions in the country are financed via mortgages. From 2006 to 2024, nearly 52 thousand families obtained mortgages under the state Mortgage and Credit Guarantee Fund, improving their housing conditions. Mortgage lending has been concentrated predominantly in Baku (about 78% of all loans), significantly influencing the regional distribution of construction activity. Through government programs, subsidized interest rates, a mortgage guarantee mechanism and social housing projects have bolstered the financial sustainability of the construction sector. The findings demonstrate that mortgage credit expansion boosts demand and investment in construction, yielding positive effects on economic growth and employment.

The article also reviews relevant state programs and expert opinions to discuss avenues for enhancing the mortgage mechanism in support of construction sector development.

Keywords: *mortgage loans, construction sector, housing construction, state mortgage, economic development, government programs*

Giriş

Tikinti sektoru istənilən ölkənin iqtisadi inkişafında strateji əhəmiyyət daşıyır. Azərbaycanda da bu sahə iqtisadi artımın mühüm drayverlərindən birinə çevrilmişdir. Xüsusilə neft gəlirlərinin artması fonunda 2000-ci illərdə ölkədə genişmiqyaslı inşaat layihələri həyata keçirilmiş, infrastruktur yenilənmiş və yaşayış binalarının tikintisi sürətlənmişdir. Lakin tikinti sektorunun davamlı inkişafı üçün uzunmüddətli və dayanıqlı maliyyə mexanizmlərinə ehtiyac vardır. Bu kontekstdə ipoteka kreditləri – yəni yaşayış evlərinin girovu əsasında verilən uzunmüddətli mənzil kreditləri – xüsusilə önə çıxır. Bank kreditləri tikinti sahəsinin maliyyələşdirilməsində əsas rol oynayır və bu sahədə ənənəvi yanaşmaların səmərəliliyi bəzi məhdudiyyətlərlə qarşılaşır (13) (7). İpoteka kreditləri isə tikinti sektoruna əlavə maliyyə axını təmin etməklə, əhalinin mənzil ala bilmək imkanlarını artırır və nəticədə yeni tikililərə tələbatı yüksəldir.

Bu məqalənin məqsədi Azərbaycanda ipoteka kreditlərinin tikinti sektorunun inkişafına statistik və analitik təsirini araşdırmaq, mövcud dövlət proqramlarının rolunu dəyərləndirmək və gələcək perspektivlərə dair təkliflər verməkdir. Bunun üçün ilkin olaraq mövcud vəziyyətin icmalı təqdim olunur, rəsmi statistik göstəricilər və trendlər təhlil edilir, daha sonra dövlət proqramları və təşəbbüslərinin (məsələn, güzəştli ipoteka, kirayə mənzil, faiz subsidiyaları) sektora təsiri incələnir. Nəticə etibarilə, əldə edilmiş müşahidələr əsasında tikinti sektorunda ipoteka mexanizminin inkişaf etdirilməsi ilə bağlı tövsiyələr irəli sürülür.

Tədqiqat

İpoteka kreditlərinin tikinti sektoruna təsiri və dövlət proqramlarının rolu. İpoteka kreditləri tikinti sektoruna bir neçə kanalla təsir göstərir: birincisi, əhalinin alıcılıq qabiliyyətini yüksəldərək mənzilə real tələbi artırır: ikincisi, tikinti şirkətlərinin satış imkanlarını genişləndirir və dövriyyə vəsaitlərinə çıxışını asanlaşdırır: üçüncüsü, əlaqəli sahələrdə (tikinti materialları, dizayn, memarlıq, xidmətlər və s.) fəaliyyətə təkan verir. Bu bölmədə həmin təsir mexanizmləri Azərbaycan kontekstində statistik məlumatlar əsasında təhlil olunur, həmçinin, dövlətin həyata keçirdiyi proqramların bu prosesdəki rolu qiymətləndirilir.

İpoteka kreditlərinin statistik təsiri: ipoteka kreditlərinin tikinti sektoruna təsirini ölçməyin bir yolu mənzil satışlarında ipotekanın payına baxmaqdır. İpoteka və Kredit Zəmanət Fondunun qiymətləndirməsinə görə, il ərzində ölkədə yaşayış sahələri üzrə bağlanan alqı-satqı əqdlərinin təxminən 15%-i məhz ipoteka kreditləri vasitəsilə maliyyələşir (14) (10). Bu göstərici kifayət qədər yüksəkdir və o deməkdir ki, satılan hər 7 mənzildən biri bank ipotekası hesabına alınır. Belə bir tələbin mövcudluğu tikinti sektorunda yeni layihələrin həyata keçirilməsinə stimul yaradır, çünki tikinti şirkətləri bilirlər ki, əhalinin müəyyən hissəsi uzunmüddətli kreditlə mənzil almağa hazırdır.

İpoteka kreditlərinin həcminin illər üzrə artımı da tikinti sektorunun dinamikasına paralel gedir. Məsələn, 2018-ci ildən sonra İKZF-yə dövlət büdcəsindən vəsait ayrılması və ipoteka istiqrazları buraxılışı genişləndikcə ildə verilən ipoteka kreditlərinin məbləği kəskin artmışdır. Təkcə 2024-cü il ərzində müvəkkil banklar vasitəsilə 439,8 milyon manat məbləğində 4685 ipoteka krediti verilmişdir ki, bunun 82,1 milyon manatı güzəştli (sosial) ipoteka kateqoriyasına aiddir (18) (10). Müqayisə üçün, 2016-cı ildə bütövlükdə cəmi ~15 milyon manatlıq ipoteka krediti verilmişdi_(15). Göründüyü kimi, cəmi bir neçə il ərzində ipoteka bazarı on dəfələrlə böyümüşdür. Bu genişlənmə, öz növbəsində, mənzil tikintisinə yatırılan investisiyaların artmasını şərtləndirib. Əgər 2016-cı ildə ipoteka böhranı zamanı bəzi tikinti layihələri dondurulmuş və yeni layihələrin başlanması yavaşımışsa, 2017-ci ildən sonra ipoteka maliyyələşməsinin mövcudluğu tikinti şirkətlərinə yenidən fəallığı artırmağa imkan verdi.

İpoteka kreditlərinin böyük hissəsinin paytaxtda cəmlənməsi də tikinti sektoruna coğrafi baxımdan təsir edir. 2022-ci ilin sonuna qədər İKZF xətti ilə verilən bütün ipoteka kreditlərinin 78,4%-i Bakı şəhərində yaşayan ailələrə aid olmuşdur (19). Yəni ipoteka yolu ilə alınan evlərin təqribən dörd nəfərdən üçü Bakıda yerləşir. Sumqayıt şəhəri və Abşeron rayonu birlikdə ~15% paya sahib olmuş, Gəncə kimi böyük şəhərlərin payı daha kiçikdir (19). Bu qeyri-bərabər bölgü ondan

xəbər verir ki, Bakıda mənzil bazarı daha inkişaf etmiş və ipoteka ilə ev alma imkanı regionlarla müqayisədə daha genişdir. Belə ki paytaxtda orta gəlirlər nisbətən yüksək, mənzil qiymətləri də baha olduğundan, ipoteka kreditlərinə tələbat çoxdur. Nəticə etibarilə, ipoteka kreditlərinin bölgü strukturu tikinti şirkətlərinin də daha çox Bakı və Abşeron ərazisində layihələr reallaşdırmasına yol açır. Bu, regionlarda tikinti sektorunun canlanması üçün ipoteka şərtlərinin daha da optimallaşdırılmasının zəruriliyini göstərir.

Ekspert rəyləri də təsdiq edir ki, ipoteka kreditlərinin stimullaşdırılması tikinti sektorunun canlanmasına birbaşa xidmət edir. Məsələn, iqtisadçı Rəşad Əliyev 2020-ci ildə COVID-19 sonrası dövrdə tikinti sektorunun bərpası üçün ipoteka kreditləşməsinin genişləndirilməsini vacib hesab etdiyini bildirmişdir. Onun fikrincə, dövlət ipoteka kreditləşməsini daha da stimullaşdırmaqla tikinti bazarında (ilkin mənzil bazarında) canlanmanın əsasını qoyur (20). Eyni zamanda, tikinti sektorunun post-pandemiya dövründə sürətli inkişafı üçün digər tədbirlər də görülsə də, məhz ipoteka mexanizmi vasitəsilə həm tələbin, həm də təklifin dəstəklənməsi mümkündür. R.Əliyev vurğulayır ki, tikinti sektoru iqtisadiyyatın ən həssas sahələrindəndir – böhran dövründə ilk geriləyən, bərpa dövründə isə sürətlə dirçələ bilən sahədir (20). Buna görə, hökumətin ipoteka kimi alətlərlə sektoru dəstəkləməsi tam iqtisadi məntiqə uyğundur və həm də əhalinin sosial probleminin həllinə xidmət edir (20). Digər ekspertlər də qeyd edirlər ki, ipoteka limitlərinin və şərtlərinin yumşaldılması (məsələn, maksimum kredit məbləğinin artırılması, yeni tikililərin ipoteka predmeti olmasının asanlaşdırılması və s.) tikinti sektorunun dayanıqlı inkişafına əlavə təkan verə bilər (21) (9). Məsələn, İqtisadi və Sosial İnkişaf Mərkəzinin (CESD) apardığı təhlildə uzun illər 50 min manat olan ipoteka məbləği limitinin bazar reallıqlarına uyğun artırılması tövsiyə edilmişdir 21). Həqiqətən də, bu tövsiyə nəzərə alınaraq sonradan kredit limitləri mərhələli şəkildə yüksəldildi (hazırda adi ipoteka üçün 150 min manat, güzəştli üçün 100 min manatdır) ki, bu da yeni tikililərin satışına müsbət təsir göstərmişdir.

Yekun olaraq, tədqiqat göstərir ki, dövlətin ipoteka kreditləşməsi sahəsində ardıcıl siyasəti tikinti sektorunun inkişafına əhəmiyyətli stimul verir. İpoteka kreditləri vasitəsilə formalaşan solvent tələb tikinti şirkətlərinin maliyyə dayanıqlığını artırır, yeni layihələrin başlanmasını təşviq edir. Bunun nəticəsidir ki, 2022-2025-ci illərdə tikinti sektorunun illik gəlirlərinin orta hesabla 3-4 milyard manat artacağı proqnozlaşdırılır (strateji planlamalara əsasən) və ümumi investisiya mühitinə töhfə verəcəkdir. İpoteka kreditləri bank sistemi üçün də yeni imkanlar açır – uzunmüddətli faiz gəlirləri, qiymətli kağızlar bazarında ipoteka istiqrazları kimi alətlərin inkişafı və s. Bu isə maliyyə sektorunun dərinləşməsi deməkdir. Ümumilikdə, Azərbaycan təcrübəsi göstərir ki, düzgün tənzimlənən və dövlət dəstəyi ilə həyata keçirilən ipoteka proqramı həm sosial məqsədlərə (əhalinin mənzil təminatı), həm də iqtisadi məqsədlərə (tikinti sektorunun və əlaqəli sahələrin inkişafı) nail olmağa xidmət edə bilər.

Nəticə

Aparılan araşdırma nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, ipoteka kreditləri Azərbaycanda tikinti sektorunun inkişafında əhəmiyyətli rol oynayır. İpoteka mexanizmi əhalinin mənzil alma imkanlarını genişləndirərək yeni tikililərə tələbat yaradır və bununla da tikinti sektorunda aktivliyin artmasına səbəb olur. Rəsmi statistik məlumatlar və trend təhlilləri göstərir ki, ipoteka kreditlərinin artımı ilə tikinti sektorunun ümumi istehsal həcmində müsbət əlaqə mövcuddur. Xüsusilə, 2018-ci ildən sonra ipoteka kreditləşməsinin genişlənməsi paytaxt Bakıda və ümumilikdə ölkədə çoxsaylı tikinti layihələrinin reallaşmasına təkan vermişdir. Dövlət proqramları – o cümlədən, güzəştli ipoteka, sosial mənzil tikintisi, kredit zəmanətləri vasitəsilə hökumət bu prosesi aktiv şəkildə dəstəkləmişdir. Nəticədə, on minlərlə gənc və ailə uyğun şərtlərlə mənzil sahibi olmuş, eyni zamanda tikinti sektorunda canlanma qeydə alınmışdır.

Bununla yanaşı, araşdırma göstərir ki, regionlarda ipoteka aktivliyinin nisbətən aşağı olması həmin bölgələrdə tikinti sektorunun inkişaf tempini məhdudlaşdırır. Bu problemi həll etmək üçün gələcəkdə regionlar üçün əlavə güzəştlərin verilməsi, ipoteka şərtlərinin daha da əlçatan edilməsi tövsiyə edilir. Məsələn, ipoteka limitlərinin regionlarda yüksəldilməsi, dövlət subsidiyasının payının artırılması kimi addımlar atıla bilər. Ekspert rəyləri və beynəlxalq təcrübə də təsdiq edir ki, ipoteka kreditləşməsi uzunmüddətli dövrdə tikinti sektorunda davamlılığı təmin edən vacib amildir. Azərbaycan təcrübəsində dövlətin aktiv rolu sayəsində ipoteka sistemi uğurla institutlaşmış və

özünü maliyyə-institut baxımından doğrultmuşdur. Gələcəkdə bu sistemin daha effektiv işləməsi üçün rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi (məsələn, "Elektron ipoteka" platforması), risklərin idarə olunması mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi və özəl sektorun (məsələn, sığorta və ikinci dərəcəli ipoteka bazarı iştirakçılarının) prosesə daha fəal cəlb olunması vacib olacaqdır.

Yekun nəticə kimi vurğulayaq ki, ipoteka kreditlərinin Azərbaycanda tikinti sektorunun inkişafında rolu müsbət və əhəmiyyətlidir. Dövlətin bu sahədə həyata keçirdiyi proqramlar tikinti sektorunun post-neft iqtisadiyyatında dayanıqlı inkişafını təmin etməyə xidmət edir. Uyğun mexanizmlərin tətbiqi ilə ipoteka kreditləşməsinin genişləndirilməsi gələcəkdə də həm sosial rifaha, həm də iqtisadi inkişafa paralel töhfə verəcəkdir.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2005). *Azərbaycan Respublikasında ipoteka kreditləri sisteminin yaradılması haqqında Fərman* (16 sentyabr 2005, №299).
2. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2016). *Azərbaycan Respublikasında uyğun qiymətə mənzil təminatının inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi* (06 dekabr 2016).
3. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2017). "*Azərbaycan İpoteka Fondu" ASC-nin və "Azərbaycan Respublikasının Kredit Zəmanət Fondu" ASC-nin bazasında "Azərbaycan Respublikasının İpoteka və Kredit Zəmanət Fondu"nun yaradılması haqqında Fərman* (25 dekabr 2017, №1760).
4. APA-Economics. (2025, 1 aprel). "*Dövlət xətti ilə verilən ipoteka kreditlərinin həcmi 3,4 mlrd. manatı ötüb".* (Xəbər, İpoteka Fondu məlumatı əsasında).
5. ATIA-Azərbaycan Tikinti İstehsalçıları Assosiasiyası. (2025, 4 fevral*). "2022-ci ildə inşaat sektoru Azərbaycanın ÜDM-nə təxminən 6.4%-lik, yəni 5 milyard AZN-ə yaxın bir töhfə vermişdir". (Statistik infoqrafik məlumat).*
6. Bizimyol.info. (2020, 2 aprel). *İpoteka kreditlərinin stimullaşdırılması tikinti sektorunu canlandıracaq.*
7. Əliyeva, N.S., Nəfəsova, Ş.F. (2024). Azərbaycanda tikinti layihələrində tətbiq edilən bank kreditlərinə innovativ yanaşmalar. *Turan İqtisadiyyat Məqalələri*, 4(2024), 104-110. doi:10.58225/tim.2024-4-104-110
8. FED.az. (2023, 7 mart). *İKZF-nin xətti ilə verilmiş ipoteka kreditlərinin 78%-i Bakının payına düşür.*
9. İpoteka və Kredit Zəmanət Fondu (İKZF). (2022, 27 aprel). *Azərbaycanda ipoteka kreditləşməsi sistemi: mövcud vəziyyət, gələcək perspektivlər*. (Analitik məqalə, rəsmi veb-sayt).
10. Həsənov, R., İsmayılova, G., Bayramov, F. (2013). *Azərbaycanda ipoteka sistemi: real vəziyyətin təhlili və təkmilləşdirilməsi istiqamətləri*. İqtisadi və Sosial İnkişaf Mərkəzi (CESD Report).
11. Oxu.az. (2016, 1 sentyabr). *Azərbaycanda ipoteka kreditləşməsi dayanıb*. Statistika.
12. Yenicag.az. (2025, 14 yanvar). *Bu ilə qədər verilən ipoteka kreditlərinin həcmi açıqlandı.* (Xəbər, İKZF-dən məlumat).
13. https://timjurnal.az/uploads/2025/01/n-s-eliyeva-sebnem-nefesova.pdf
14. https://www.mcgf.gov.az/menu/51

Daxil oldu: 14.01.2025
Qəbul edildi: 22.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/65-69

Jalə Nağıyeva
Bakı Dövlət Universiteti
doktorant
https://orcid.org/0009-0007-5120-829X
jalakhalilova@yahoo.com

Türkdilli xalqlarda simvollaşmanın mifik xarakteri və ümumi kodlaşma sistemi

Xülasə

Mif bütün parametrlərdə daşıdığı funksiya və formalaşdırdığı təsəvvür baxımından dünyanı dərk hadisəsidir. Əski təsəvvürlərə dayanan və özünə qədərkiləri içinə almaq gücündə olan bu düşüncə və təsəvvür modeli xalqların müqəddəsi olaraq geniş müstəvidə bəşər sivilizasiyanın gəldiyi yolu aydınlaşdırmaq gücü və imkanı ilə spesifikləşir. Dünya xalqları müxtəlif səviyyələrdə üzünü keçmişə, ilkinliyə tutmaqla daha aydın, həm də dolğun təsəvvürə malik olmaq üçün sinxron və diaxron yanaşmalarda prosesin gedişini izləməyə daha çox həssaslıq göstərirlər. Şərqdə və qərbdə olan mənzərə və onun bir etnopotensiya olaraq daşınışı fərqli aspektlərdə özünü nümayiş etdirməklə, həm də yaxınlıqlar, oxşarlıqlar səviyyəsində diqqət önünə gəlir. Dünyanın qədim xalqları (həm də mədəniyyət ocaqları), türk, hind, çin, ərəb mənbələrinin şifahi və yazılı qaynaqlar əsasında daşıyıb gətirdikləri tipoloji yanaşmaları və transformasiyaların gedişini sistemli şəkildə izləməyi bir zərurət olaraq qarşıya qoyur. Xalqların qədim mədəniyyət abidələri, folklor yaddaşı, inam və etiqadları, əski təsəvvürləri, gen yaddaşı bir kod olaraq müxtəlif səviyyələrdə qəlibləşmələrə, əhvalat və hekayət kontekstində açılışmalara əsas olur. Hindlilərdə kitab içində kitab kimi daşlaşan abidələr tarixin daha dərin qatlarından sonrakı dövrlərə daşınış modeli ilə spesifikləşir. Türk xalqlarında bunun mədəniyyət hadisəsi olaraq konseptləşməsi şifahi ənənəyə, ötürücülük missiyasına bağlanır. Əsatir, əfsanə, rəvayət, inam, etiqad, nağıl, dastan, epos, atalar sözü, məsəl, tapmaca, lətifə, mərasim folkloru və s. timsalında zənginləşmənin axarı və üzərində aparılan müşahidələr əski təsəvvür və düşüncə qalaktikasının formulasını öz içində hazırlamaqla bir əxlaq, davranış və tərbiyə modeli olaraq gələcəyə ötürülmənin mexanizmlərini müəyyənləşdirir.

Açar sözlər. *folklor, mif, əfsanə, əsatir, inam, etiqad, simvol, mətn semantikası, epik təhkiyə*

Jala Naghiyeva
Baku State University
PhD student
https://orcid.org/0009-0007-5120-829X
jalakhalilova@yahoo.com

The Mythic Character of Symbolization and the General Coding System among Turkish-Speaking People

Abstract

Myth is a phenomenon of understanding the world in terms of the function it carries and the image it forms in all parameters. This model of thought and imagination, which is based on old ideas and has the power to include self-important ones, is specified by its power and ability to clarify the path of human civilization on a broad scale as the sacred of the peoples. The peoples of the world show more sensitivity to following the course of the process in synchronous and diachronic approaches in order to have a clearer and more complete picture by turning to the past and the beginning at various levels. The landscape in the East and the West and its transmission as an ethnopotentiality come to the fore by demonstrating itself in different aspects and at the level of affinities and similarities. It poses a necessity to systematically follow the typological approaches

and the course of transformations carried by the ancient peoples of the world (as well as centers of culture), Turkic, Indian, Chinese, and Arab sources based on oral and written sources. Ancient cultural monuments of peoples, folklore memory, beliefs and beliefs, old ideas, genetic memory as a code become the basis for molding at various levels, revelations in the context of stories and narratives. In Indians, monumentsathat petrify like books within books are specified by the model of transmission from deeper layers of history to later periods. In Turkic peoples, its conceptualization as a cultural phenomenon is connected to oral tradition, the mission of transmission. The flow of enrichment in the form of myths, legends, narratives, beliefs, beliefs, tales, epics, proverbs, parables, riddles, anecdotes, ceremonial folklore, etc. and the observations made on them determine the mechanisms of transmission to the future as a model of morality, behavior and upbringing by preparing the formula of the galaxy of old ideas and thoughts within themselves.

Keywords: *folklore, myth, legend, myth, belief, beliefs, symbols, text semantics, epic narration*

Giriş

Zəngin mədəniyyət fakturası ilə səciyyələnən türk xalqları tarix boyunca bəşər sivilizasiyasına əvəzsiz töhfələr vermək istəyi və məramı ilə diqqəti önünə çəkir. Bunların çeşidliliyi müxtəlif səviyyələrdə, toplumun mədəniyyət, etnoqrafik möhtəşəmlik, sosial münasibətlər, ailə institutu, dövlət məfkurəsi, davranış etiketləri ilə spesifikləşir. Mif, əfsanə, rəvayət, nağıl, dastan, atalar sözü, məsəl, nəğmə, lətifə və s. zənginliklərlə əhatələnən bu örnəklər həm də bədii-estetik qavramın funksional dərkini və harmonik mənzərəsində əhatələnənlərin spesifikasını, simvollaşma səviyyəsində işarələnmələri diqqət önünə gətirir. “Boz Qurd”, “Şu”, “Ərqənəkon, “Manas”, “Alpamış”, “Boz yigit”, “Koblandıbatır”, “Canqar”, “Corabatır”, “Edige” “Kitabi-Dədə Qorqud”, “Koroğlu” və s. timsalında olanlar bunun klassik nümunəsidir. Protürklərdən üzü bəri olanın dinamik formulasını işarələyən bu xüsusiyyət bir tərəfdən dominantlıq axarında prosesin istiqamətini üfüqi və şaquli müstəvidə təhlilə gətirməyə əsas olur. Bütün bunlar isə tarixi-mədəni axarın tonik mənzərəsini, artikulyasiya elementləri ilə zənginləşmə sistemini aydınlaşdırmağı vacib olan kimi qarşıya qoyur.

Tədqiqat

Mifin və folklorun metamodel funksiyası. Mifin, eləcə də folklorun metamodel funksiyası onun bütün səviyyələrdə işarələdiyi məzmunu, korpus elementlərinə dayananları bir araya gətirmək funksiyasında özünü təzahür etdirir. Bədii dərkin və bədii-estetik işarələnmənin kodu semantik axarı, simvollaşmanın arxaik qata dayanan müəyyənləşmiş sisteminin bir konsepti olaraq özünü təzahür etdirmələrlə genişlənir. Məlum olduğu kimi, dünya xalqları öz inkişaf tarixində maddi mədəniyyəti ilə birlikdə mənəvi mədəniyyətini də inkişaf etdirmək və formalaşdırmaqdan ötrü daima səy göstərmişlər. Xalqın həyat tərzi, istək və arzuları, mənəvi-estetik idealları, azadlıq və müstəqillik yolunda mücadilələri və s. onun folklorunda, xalq yaradıcılığında, şifahi (sözlü) ədəbiyyatında, musiqi mədəniyyətində, dastanlarında, atalar sözlərində, nağıllarında və s. öz bədii ifadəsini tapa bilmişdir. Məsələn, dünya xalqlarının yaradıcılığına müraciət etdikdə ilk əvvəl ağlımıza hind xalqının “Mahabharata” və “Ramayana”, qədim Yunanıstanın “İliada” və “Odisseya” dastanları, İran-Acem dastanı “Şahnamə”, Almaniyada meydana gəlmiş “Nibelunqlar”, rusların “İqor polku haqqında dastan”ı, Kareliya-Fin xalqlarının dastan yaradıcılığı da olduqca zəngin və inkişaf etmiş olub, dünya mədəniyyəti tarixinə daxil ola bilmişdir” **(**Qurbanov, 2017, s.3). Qırğızların “Manas”, “Kurmanbey”, “Kedeyhan”, özbəklərin “Alpamış”, “Arzıgül”, “Şirin və Şəkər” və s. dastan örnəkləri üzərində aparılan tipoloji təhlillər arxaik qatı, mifik yaddaşa dayanan sistemin sonrakı zamana ötürülməsinin ümumi mexanizmini diqqət önünə gətirir.

Qədim altun dönəmi adı ilə vurğulanan zamana və ondan əvvəl, həm də sonranın yaşam tərzinə yüklənən təsəvvürlər simvollaşma axarında təxminən eyni təsəvvürün hadisəsi olaraq bütün türk toplumlarında, eləcə də ondan kənarda təkrarlanmalarla özünü göstərir. Epik təhkiyənin təqdim modelləri qəlibləşmələrdə eyni təsəvvürdən çıxış etdirməni nümayişlə spesifikləşir. “Bu hadisələr çox keçmiş zamanlarda, qədim altun dönəmlərində, çiçəklənmənin, yüksəlişin əbədiyyətə qədər

davam etdiyi, müqəddəs Burxanların möhtəşəm dan yerinin parlamağa başladığı bir zamanda baş vermişdir. Canqar bu günlərdə yaşamışdır. Deyilənə görə o, Taki-Ula xanın nəvəsi, Böyük Uzyunqa xanın oğlu imiş" **(**"Canqar", 2017, s.16**)**. Mətn informasiyası epik məfkurəyə dayanmaqla situasiya daxili və situasiya arası təfsilatlarda ən incə elementlərə qədər çatdırma prinsipini əsas götürməklə mif və tarix müstəvisində olanları canlandırmağı əsas kimi prinsipləşdirir.

Mövcud mətn informasiyasından və işarələdiyi məzmundan çıxış edərək özünüifadənin düşüncə kodu olaraq müəyyənləşdirdiyi etnokosmosun spesifiklik axarı eyni aura və stixial spesifikliklə ötürülmə amalına yüklənir. İnvariantlığın vahid tipi mifotip və mofomodel olaraq türk toplumlarında, eləcə də dünya xalqlarında müxtəlifliklərlə, fərqli təsəvvürlərlə özünü təzahür etdirməklə spesifikləşir. Məsələn, türk mifi və ritualı səviyyəsində özünü göstərən metadünya modeli qıpçaq, oğuz, türkmən, qırğız, qazax, qaraqalpaq, uyğur və s. toplumlar səviyyəsində birləşdirici və özünəməxsusluqlar sərgiləyən təsəvvürlə spesifikləşir.

Keçmiş, ötmüş zamanda,
Qaraqıpçaq elində,
Bir Koblandı varıydı,
Atası bunun Toktarbəy,
Xalqa tanış bəy. **(**"Koblandıbatır", 2017, s.10**)**.

Epik təhkiyənin mətn fenomenliyi, sözün məna yaddaşı, janr məzmunu baxımından ortaya qoyduğu təfsilat etnosiçi fərqlənmələrdə olanları da ortaya qoymaq xüsusiyyəti ilə diqqətçəkici məzmunla təkrarlanır. Semiotik atributlar baxımından normativləşmələr nağıl, dastan, epos tipli genişmasştablı janrlarda bir bütövlüyü sərgiləyir. Türk etnosu və onun ayrı-ayrı qolları səviyyəsində müşahidə olunan mənzərə tipoloji müstəvidə təkrarlanmaları və lokal baxımdan olanları əhatələməklə açılımlara əsas olur. "Keçmiş", "ötmüş" zaman səviyyəsində türk düşüncəsindəki metadünya modelinin təzahür tipi olaraq təkrarlanmalarla özünü təzahür etdirir. "Biri vardı, biri yoxdudan" başlayan şaxələnmələr ədəbiyyatın yazılı və şifahi qolunu bazis və təhtəlşüur səviyyəsində nümayiş etdirmədən "köhnə dastanların qoca ustadı, öz hekayətinə belə başladı"ya qədər (və ondan sonra da) ümumilikdə normativ olaraq kodlaşır.

Türk mif modelinin strukturu. Qırğız, qazax, qaraqalpaq, qaraçay, özbək, türkmən, uyğur, qaqauz, oğuz, qıpçaq və s. səviyyəsində özünü nümayiş etdirən əhatəlilik mifdən rəvayətə, oradan da dastana, mərasim folkloruna, musiqisinə gələnlər baxımından müxtəlif yönlü yanaşmalarla mahiyyəti, geniş kontekstdə arxaikliyin təzahürünü və qorunuşunu aydınlaşdırmağı zərurətə çevirir. Mif bütün kontekstlərdə ayrı-ayrı janrlarda arxetip olaraq özünü nümayiş etdirir. Oradakı estetik işarələnmə semantik təkamül aspektində misralararası, cərgələrarası mənzərənin ümumi polifoniyasını əks etdirmək gücü və istəyi ilə spesifikləşir. Janr və üslub paradiqması baxımından müşahidə olunan spesifiklik ayrı-ayrı toplumlar və onların təsəvvürləri timsalında zaman və məkan baxımından mifoloji təsəvvür modeli ilə özünü nümayiş etdirir. Proyeksiyalaşmanın ümumi polifoniyası etnos təfəkküründəki kosmoloji strukturdan çox mifoloji dünya modelindəki sistemə bağlanır. Qırğızların "Manas"ı bu baxımdan ayrıca mədəniyyət və təsəvvür hadisəsidir. Manas, Semetey, Setkeyin timsalında (Kirgizckii geroicheskii ehpoc "Manac", 1961) olan təqdimat və təsəvvür bütünlükdə qırğız etnotipini ortaya qoymaq baxımından bir əvəzsizlik sərgiləyir. Etnosun mədəniyyət zənginliyini, coğrafi landşaftın formalaşdırdığı təsəvvürü, alp-ərənlərin mücadiləsini, cahanşümül dövlət məfkurəsini və s. fövqəlzamanlıq və fövqəlməkanlıq müstəvisində ortaya qoya bilmək gücü və simpatiyası ilə diqqət önünə gəlir.

Ər Manasdan danışım,
Kəsdirdi boz atı o-
Manas ana boynunda
Başını qovzadı o
Oldu doqquz ayında.
Bəybikəsə bu zaman
Doqquz ay, doqquz gecə
Dad çəkirdi: -"ay aman" (Türk xalqları ədəbiyyatı, 2006, s. 26).

Bəybikə xanımın fərqli həyat tərzi, övladsızlıq dərdi, qəfildən pələng ürəyi istəməsi və ağılkəsməz istəklərə yönlənməsi fərqli duyğusallıq və fərqli hallar anlamında olacaqların işarəsidir. “Oğuz Kağan”da, “Alp-ər Tonqa”da,“Törəyiş”də,“Boz Qurd”da “Bilqamıs”da (Zhirmunskii, 1974) özünü göstərən tip və modelləşmə bütünlükdə türk dastan məfkurəsinin metamodeli olaraq etnokosmosun arxaik qata dayanan invariantlarını işarələyir.

Türk mif modelinin strukturu onun düşüncə tərzindəki sistemin ilkin elementlərindən, animizm, antromorfizm, fetişizm zamanının qavramından üzü bəri olanları bir dünya modeli timsalında nizamlamaya bağlanır. Folklor yaddaşında bunun düzümü özünü müxtəlif şəkillərdə sərgiləyir və daha geniş aspektdə açılımlar üçün əsas olur. Məsələn, Manas timsalında verilənlər epik qəhrəmanı təqdim üsulları baxımından fərqli keyfiyyət, bacarıq, qabiliyyətlər baxımından digər epos və dastan nümunələrində təkrarlanmalarla özünü nümayiş etdirir. “Oğuz Kağan” bunun tipik nümunəsidir və ehtiva etdiyi məzmun bütün parametrlərdə etnokosmosu ifadənin şifrələnmiş kodu olaraq ötürülür. “Yenə günlərin bir günü Ay kağanın gözləri yarıdı, bir oğlu oldu. Bu oğlanın üzü göy idi. Ağzı atəş kimi qırmızı, gözləri ala, saçları, qaşları qara idi. Gözəllikdə mələklərdən də gözəl idi. Bu oğlan anasının döşündən ağız südünü əmdi. Bundan sonra əmmədi, çiy ət, aş istədi, dil açdı. Qırx gündən sonra böyüdü, yürüdü, oynadı. Günlər, gecələr ötdü, o bir igid oldu” **(**Bayat, 1993, s.124). Tipoloji yanaşmalar tarixi axarda baş verənləri və olanlardan çıxış etməklə onun dərkini müxtəlif səviyyələrdə təqdimə həssaslıq göstərdiyini diqqət önünə gətirir. Manas, Oğuz Kağan, Basat, Koblandıbatır, Koroğlu, Canqar və s. timsalında özünü nümayiş etdirən bu hal hansısa təsadüfün təzahürü olaraq faktlaşmır. Əksinə, burada əski dünyanın mifomodel səviyyəsində müəyyənləşdirdiyi qavram mexanizmləri bütün postulatları ilə özünü nümayiş etdirir.

Oğuz mənəvi yaddaşının ən böyük hadisəsi olan “Kitabi-Dədə Qorqud” onun arxaik qatına dayananları və sonrakı dönəmlərdə də davam edən prosesin polifoniyasını bütün spektrləri ilə əhatələmək gücü, həm də ifadə mexanizmləri ilə bir əsrarəngizliyi sərgiləyir. “Dirsə xan oğlu Buğacın boyu”, “Qazan xanın evinin yağmalanması boyu”, “Qanlı Qoca oğlu Qanturalı boyu”, “Duxa Qoca oğlu Dəli Domrul boyu”, “Basatın Təpəgözü öldürdüyü boy” və s. hamısı işarələnmənin ümumi stixial xarakteri ilə xronotopları sıralayır. Türk xalqlarının təsəvvüründə qəlibləşmiş antropoloji kod müxtəlif kontekstlərdə şifahi düşüncədə nağıl, əfsanə, rəvayət, dastan, atalar sözü məsəl və s. səviyyəsində təkrarlanmalarla özünü göstərir. Mifik zamanın qutsallığını sərgiləyən və onun üçün funksional səciyyə (həm də məzmun) faktoru ilə müxtəlif şəkillərdə özünü büruzə verən hadisə və epizodlar “Kitabi-Dədə Qorqud” timsalında türk düşüncəsində olanların eninə və uzununa invariant modellərini nümayişə dayanır. Qazan xanın qayğılı yuxusu və ondan sonra yaşananlar bunun klassik nümunəsidir. “Qazan atını öncələdi, kafir keçdiyi yola düşdü, getdi.

Qazanın önünə bir su gəldi. Qazan aydır:

-Su haqqın didarın görmüşdür. Mən bu suyla xəbərləşim -dedi” (“Kitabi-Dədə Qorqud”, 1978, s. 35). Və yaxud da sonra qurdla qarşılaşması zamanı dedikləri: -“Su qaçan xəbər versə görək! Sudan keçdi, bu kəz bir qurda tuş oldu. “Qurd üzü mübarəkdir, qurdlan bir xəbərləşəyim” -dedi, görəlim, xanım, nə xəbərləşdi” (“Kitabi-Dədə Qorqud”, 1978, s. 35). Yurddan başlayan xəbərləşmənin su, qurd və köpək sıralanması xalq düşüncəsində sərgilənən təsəvvürün stixial xarakterini və onun geneoloji mahiyyətini açıqlamağa əsas olur.

Nəticə

Epos məfkurəsi və onun əhatələdiyi məzmun müxtəlif forma və səviyyələrdə toplumun təsəvvürünü, həyat reallığına dayananların semantik xarakterini, ierarxik formulasına bağlananların nələrlə əhatələndiyini aydınlaşdırmaq üçün əsaslı qaynağa çevrilir. Mifin sonrakı dönəmlərdə özünü müxtəlif səviyyələrdə eposda, əfsanə, rəvayət, dastan, məsəl, atalar sözü və s. timsalında təzahür etdirməsi bütün düşüncə konstruksiyası, mətn elementləri, şifrələnmənin toplum baxımından ifadəsi və qəlibləşməsi kontekstində simvollaşmalara və müxtəlif formaların nümayişinə əsas olur. Diskurs anlamında formalaşan təsəvvür müxtəlif aspektlərdə özünü göstərən təsəvvürün türk xalqlarında eyni qaynağa, əsasa söykəndiyini və etnopotensiya olaraq yaşanıb ötürüldüyünü təbiiliyə bağlayır. “Bilqamıs”, “Manas”, “Alpamış”, “Kitabi-Dədə Qorqud”, “Oğuz Kağan”, “Koblandıbatır”,

"Corabatır", "Edige", "Bozyigit", "Koroğlu" və s. kimi möhtəşəm abidələrin əhatələdiyi məzmun bütünlükdə türk xalqları səviyyəsində simvollaşmanın sistemini, mifə gələnlər və ondan sonrakı zaman kəsiklərində gedən prosesin ümumi mənzərəsini aydınlaşdırmaq üçün əsaslı material verir. Sakral başlanğıcdan invariantlara və oradan da sonrakı dönəmlərə gəlinən yol zaman və məkan paradiqmasında normativləşmənin və qavramın ümumi sisteminin hazırlanmasının məzmununu bir bütöv olaraq açıqlayır.

Ədəbiyyat

1. Bayat, F. (1993). *Oğuz epik ənənəsi və "Oğuz Kağan" dastanı*. Sabah.
2. *Canqar*. (2017). Şur.
3. *Kitabi-Dədə Qorqud*. (1978). Gənclik.
4. *Koblandıbatır*. (2017). Elm və təhsil.
5. *Kirgizckii geroicheskii ehpoc "Manac"*. (1961). Izdatel'sta Akademii Nauk SSSR.
6. Qurbanov, B. (2017). *Kalmık xalqının qəhrəmanlıq dastanı "Canqar"da türk mənşəli ünsürlər*. *Canqar*. Şur.
7. *Türk xalqları ədəbiyyatı*. (2006). Çaşıoğlu.
8. Valikhanov, CH. (1985). *Sledy shamanstva u kirgizov*. *Sobranie sochinenii*: (V pyati tomakh). Glavnaya Redaktsiya Kazakhskoi Sovetskoi Ehntsiklopedii, t. 4.
9. Zhirmunskii, V.M. (1974). *Tyurkskii geroicheskii ehpos*. Nauka.

Daxil oldu: 11.01.2025
Qəbul edildi: 14.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/70-77

Ismoyiljon Kupaysinov
Fergana State University
PhD student
https://orcid.org/0009-0001-6893-6812
ismaelscholar90@gmail.com

Public Transportation System and its Role in State Planning in the Uzbekistan SSR, in 1946-1970.
(Case Study of Andijan, Namangan, Fergana Regions)

Abstract

This article examines the development and strategic role of the public transport system in the Uzbekistan SSR from 1946 to 1970, with a focus on the Andijan, Namangan, and Fergana regions. It analyzes how centralized Soviet planning integrated public transport into the broader economic framework, reflecting both infrastructural modernization and socio-economic transformation. The study highlights the impact of five-year plans, socialist competitions, and local executive initiatives on the organization of bus fleets, taxis, and freight vehicles. Drawing on statistical data and archival sources, it details changes in vehicle composition, passenger and freight volumes, and financial performance of regional transport trusts. The research also addresses the challenges faced, such as delays in vehicle supply and technical deficiencies, emphasizing how local efforts contributed to overcoming these obstacles. Ultimately, the article underscores public transport as a key component of socialist state-building, linking regional mobility with national economic goals. The findings contribute to the understanding of Soviet planning mechanisms and their practical implementation in peripheral republics like Uzbekistan.

Keywords: *public transportatoin, state planning, Soviet Uzbekistan, regional mobility, transport infrastructure*

İsmoyiljon Kupaysinov
Fərqanə Dövlət Universiteti
doktorant
https://orcid.org/0009-0001-6893-6812
ismaelscholar90@gmail.com

1946-1970-ci illərdə Özbəkistan SSR-də ictimai nəqliyyat sistemi və onun dövlət planlaşdırmasında yeri
(Əndican, Namanqan, Fərqanə vilayətlərinin timsalında)

Xülasə

Bu məqalədə 1946-1970-ci illərdə Özbəkistan SSR-də, xüsusilə Əndican, Namanqan və Fərqanə vilayətlərində ictimai nəqliyyat sisteminin inkişafı və dövlət planlaşdırılmasındakı strateji rolu təhlil olunur. Sovet mərkəzləşdirilmiş planlaşdırma mexanizmləri çərçivəsində ictimai nəqliyyatın iqtisadi struktura necə inteqrasiya edildiyi göstərilir. Tədqiqat beşillik planlar, sosialist yarışları və yerli icra hakimiyyəti orqanlarının təşəbbüslərinin avtobus parkları, taksi xidməti və yük avtomobillərinin təşkilinə təsirini əhatə edir. Məqalədə arxiv sənədləri və statistik göstəricilər əsasında avtomobil parkının tərkibindəki dəyişikliklər, sərnişin və yük daşımalarının həcmi, maliyyə nəticələri geniş şəkildə təqdim olunur. Nəqliyyat vasitələrinin gecikməsi və texniki problemlər kimi çətinliklərə baxmayaraq, yerli səviyyədə görülən tədbirlər bu problemlərin aradan qaldırılmasına kömək etmişdir. Məqalənin əsas qənaəti ondan ibarətdir ki, ictimai nəqliyyat sosialist dövlət quruculuğunun əsas komponentlərindən biri olaraq, regionların mobilliyini milli iqtisadi hədəflərlə birləşdirmişdir. Bu nəticələr Sovet planlaşdırma sisteminin əyalətlərdəki praktik tətbiqini daha dərindən anlamağa töhfə verir.

Açar sözlər: *ictimai nəqliyyat, dövlət planlaşdırılması, Sovet Özbəkistanı, regional mobillik, nəqliyyat infrastrukturu*

Introduction

The second half of the 20th century was characterized by industrialization and infrastructural growth for the Soviet Union and the Uzbek SSR. Public transport became an integral part of the social system of life, playing an important role in getting people to their workplaces, ensuring social mobility in cities, and ensuring the continuity of economic activity. In the period from 1946 to 1991, the public transport system in the Uzbek SSR was formed on the basis of centralized state policy and was steadily developing. During this period, public transport was considered not as a technical means, but as part of Soviet statehood and social policy. The five-year production plans developed by the state included specific target indicators for the development of transport infrastructure, control of the number of electric transport (including trams, trolleybuses and trams), and the development of routes connecting settlements. This turned public transport into a single economic and social system.

At the same time, transport policy in the Uzbek SSR depended not only on the decisions of the central CPSU, but also on the organizational and legal activities of local city executive committees and sectoral departments. In large industrial centers such as Fergana, Tashkent and Samarkand, the public transport system was organized on a planned basis, where the number and routes of electric vehicles were constantly expanding.

During the post-war recovery of the Uzbek economy, the growth of population mobility was influenced by the demobilization and demobilization of the population from the army, the rise in the well-being and culture of the people and the strengthening of the republic’s economic ties with other regions of the country, especially the western regions. All this necessitated the restoration and reconstruction of all types of transport in Uzbekistan. Economic changes and the growth of industrial enterprises contribute to the development of all types of transport and at the same time, impose requirements for fully satisfying the growing needs of the population in passenger transportation services. The formation and development of the socialist economy is unthinkable without passenger transport, which, along with freight transport, is an integral part of the national economic complex.

Research

In March 1946, the Supreme Soviet of the USSR adopted the law “On the Five-Year Plan for the Restoration and Development of the National Economy of the USSR for 1946-1950”. This plan was an important stage in the period of economic recovery after World War II and gave impetus to the rapid development of industrial and transport infrastructure. Within the framework of the Five-Year Plan, by 1948 the pre-war level of industrial output was reached, and in 1950 the volume of gross industrial output exceeded the indicators of 1940. The plan paid special attention to heavy industry.

The next period, from 1950 to 1958, continued economic growth. New industrial enterprises were launched, and industrial production doubled compared to 1950. Transport infrastructure upgrades were carried out at a rapid pace during these years. The economic development directives for 1951-1955, adopted by the 19th Congress of the CPSU, were successfully implemented. The expansion of highways, their improvement in technical condition, as well as the renewal and expansion of the bus fleet led to a significant improvement in public transport performance.

From October 1, 1954, a unified tariff system for compulsory bus travel was introduced throughout the USSR. This decision served to bring the population's use of public transport into a more centralized and stable system. In 1958, the productivity per bus seat increased by 49% in terms of the number of passengers transported and by 72% in terms of passenger kilometers. This period served as an important foundation for the formation and development of the public transport system in the Uzbek SSR. The development of transport infrastructure on a state-planned basis, the organization of routes and the modernization of the technical base demonstrate the specific features of the Soviet planning system (AVDA, 5 varaq).

In the early 1950s, the socialist competition movement became widespread in the automotive transport system, as well as in the manufacturing sector of the Uzbek SSR. Such competitions, on

the one hand, served to increase labor productivity and on the other hand, to exceed state plans and economic indicators. The activities of the Chust motor convoy in 1953 can be considered an exemplary experience in this regard. During the first 11 months of 1953, the Chust motor convoy team fulfilled its annual plan by more than 130 percent. This indicates not only work efficiency, but also a high level of organization and discipline. The reports indicate that during this period, 238,189 soums were saved from the state budget, this indicator was achieved mainly due to a reduction in vehicle repair costs. In addition, 12,364 liters of gasoline and lubricants were saved, and effective mechanisms for using fuel and lubricant resources were established. This, in turn, had a positive impact on economic efficiency indicators. As an example of individual work of the Chust motor convoy, such advanced drivers as Akhmad Ibrohimov, Akhmad Yusupov and Vasily Burinkov are worth mentioning. They not only exceeded the plans in cargo transportation, but also demonstrated exemplary performance in terms of transportation quality, compliance with traffic rules and technical maintenance.

This experience, reflecting the real practical results of socialist competitions in the transport sector, served to strengthen the efficiency of the state planning system at the level of local motor convoys. Such collective actions were an important factor in the development of the public transport sector in the 1950s. were an important tool for rational use of economic resources, organizational responsibility and increasing labor productivity (Stalin khaқiқati, 1954 iil).

The technical and economic results observed in the road transport system during 1955 clearly demonstrated the dependence of planning efficiency on a number of factors. The failure to fulfill the established plan for passenger-carrying freight taxis was explained by several reasons. First of all, such factors as the failure to receive the intended volume of freight taxis on time, the fact that a large part of the existing motor vehicles-about 50 percent-were in a state of major repairs, as well as the insufficient supply of tires and spare parts had a negative impact on this area. Also, the weakness of control over the operation of passenger vehicles was an important factor affecting the planned indicators.

However, despite the existing problems, in 1955, with high labor enthusiasm, positive results were achieved in a number of areas of the state plan in the road transport system. Drivers and technicians who worked on cars that had traveled up to 400 thousand kilometers worked selflessly and adequately defended the honor of the automobile factories they served.

The socialist competition movement played an important role in this process. In particular, under the slogan of a worthy meeting of the 20th Congress of the CPSU, social labor propaganda aimed at increasing production efficiency in automobile factories was carried out throughout the republic. Each team took upon itself the obligation to meet the congress with victories in production.

Technical and Economic Indicators of Andijan Regional Motor Transport Trust for the Year 1955

Indicator	Performance Level (%)
Freight transportation (tons)	85.2%
Freight transportation (ton-kilometers)	80.2%
Passenger transportation	107.2%
Paid-route passenger taxis	79.8%
Freight taxis	93.7%

These results indicate that in 1955 there were some segments of freight transportation that could not fully fulfill the plan, but the overall positive dynamics and the increase in passenger transportation indicators confirm the effectiveness of labor discipline and organizational efforts in the road transport system (AVDA, 7-varaq).

1956 was a period of major shifts in the planning policy for the road transport system of the Uzbek SSR. Based on the directives of the 20th Congress of the CPSU, regional road transport workers were tasked with providing transport services to the population and achieving high efficiency in transporting goods of the national economy. These directives were coordinated in practice with large-scale organizational actions.

The volume of passenger transport services between cities and districts increased by 74.4% in 1956 compared to 1955. This indicator is explained by the growth in demand for public transport, the effective use of existing technical potential, and measures to strengthen the material and technical base of fleets. The mileage of passenger cars reached 109%, which is associated with the labor discipline of drivers, the expansion of the route network, and the improvement of the quality of technical service. Motor vehicles exceeded the planned load increase by 22.6% during the year. This increase served to ensure the prompt delivery of national economic products and the uninterrupted operation of industrial enterprises.

These indicators at the regional level show what practical results the decisions of the 20th Congress of the CPSU have produced in the socio-economic spheres, in particular in the transport infrastructure. Such a high rate of growth of the road transport system indicates that public transport is emerging as a sector of strategic importance for the national economy (Namangan khaқiқati. 1958 iil).

The strategic directions set at the next congresses of the Communist Party of the Soviet Union, including the goals of reaching the level of developed capitalist countries in conditions of peaceful economic competition and leaving them behind, required a radical modernization of the transport sector, along with all sectors of the economy. In particular, among the main tasks set for the sixth five-year plan (1956-1960), the issues of technical improvement of transport networks, increasing labor productivity, as well as reducing the cost of passenger and freight transportation occupied a special place.

In the implementation of these strategic goals, the regional motor transport structures of the Uzbek SSR, in particular the Namangan Oblast Automobile Trust, played an important role. During 1956-1957, the trust carried out significant work to replenish the technical fleet and expand the rolling stock.

Composition of Vehicles under the Andijan Regional Motor Transport Trust (as of 1957)

Type of Vehicle	Quantity (units)
ZIS-150	72
ZIS-5	157
ZIS-585	51
GAZ-51	194
GAZ-93	2
ZIS-155 (bus)	18
PAZ-651 (bus)	29
M-20 (passenger car)	55

These indicators confirm the presence of a modeled technical base in the field of road transport in the region. In particular, the abundance of cars with high cargo carrying capacity (ZIS-5, GAZ-51) was an important factor in the trust's activities aimed at cargo transportation. At the same time, the plan for passenger transportation by buses was not fully implemented. The main reason for this is the late delivery of new buses from manufacturing plants. This indicates that the high level of dependence on central supply in the Soviet planning system had a negative impact on the activities of territorial organizational structures.

The development of the transport system during this period was an integral part of the economic strategy of the USSR and the types of cars available in technical parks, their production capacity, resource efficiency and organizational effectiveness were formed in close connection with the planned indicators.

At the same time, the economic indicators of passenger transportation by bus can be assessed relatively positively. The profit plan was increased by 67 thousand rubles, which was formed by an over fulfillment of 109% in passenger-kilometers. The main source of profit was an increase in the cost of one passenger-kilometer by 15 kopecks. According to calculations, an additional profit of 648.4 thousand rubles was received through passenger transportation services. However, an increase in the cost of one passenger-kilometer by 0.37 kopecks resulted in a profit deficit of 485.7 thousand days. After revising the initial financial indicators, taxes were paid in the amount of 35 thousand rubles on non-commodity operations (for example, taxes). Therefore, the final planned profit amounted to 126.7 thousand rubles. These results clearly indicate the direct relationship between the efficiency of fleet use and economic results in passenger transportation services (AVDA, 486-487 p.).

During the first half of 1957, the Namangan Automobile Trust, under the Ministry of Motor Transport and Roads of the Uzbek SSR, fulfilled the planned indicators in the provision of transport services at a high level. In particular, the semi-annual plan for freight transportation was fulfilled by 103 percent, and for freight turnover by 103 percent. At the same time, the semi-annual plan for passenger transportation by buses was fulfilled by 108 percent. This indicator indicates an increase in the demand for social transport services and the ability of the transport system to meet this need. Compared with the first half of 1956, the volume of passenger transportation increased by 67 percent. Such a significant increase indicates an increase in the activity of intercity movement of the population, an increase in the number of routes and buses, as well as the strengthening of organizational control (Namangan khaқiқati. 1957 iil).

These indicators of the Namangan Trust are a clear reflection of the improvement of the road transport infrastructure in the Uzbek SSR in the second half of the 1950s, the expansion of the technical base and the practical effectiveness of the planning system. These achievements indicate the successful implementation of the transport policy developed in accordance with the directives of the XX Congress of the CPSU at the regional level.

In 1957, positive indicators were achieved in the field of road transport of the Uzbek SSR in terms of the efficiency of fleet use and financial results. The fleet utilization coefficient, due to the high level of technical readiness, was 125 percent, which allowed working 112 days more than planned. At the same time, as a result of the introduction of one-hour lunch breaks for parents in the shift, the work rate was 0.9 km or 4.6 percent less than planned. Due to the low flow of passengers on the “Kogai-Norin-Namangan” route during the night return, the travel efficiency on this route was 99.7 percent. The utilization rate of production kilometers per passenger seat was 97.9 percent, and passenger transportation was 85.6 percent due to the reduction in seat length. Despite this, the passenger turnover was 105.4 percent due to the increase in the throughput coefficient and daily mileage. According to financial results, while the initially planned profit of 99 thousand rubles was actually 768 thousand rubles, which is 669 thousand rubles more than planned (AVDA, 78 varaq).

In 1957, on the occasion of the 40th anniversary of the October Socialist Revolution, the teams of the auto trust auto bases joined the socialist competition and undertook to fulfill the annual plan ahead of schedule by all indicators, by the holiday of the USSR. On the basis of the Constitution adopted on December 5, 1957, a schedule was established for the gradual introduction of vehicle production and preventive maintenance in all automobile enterprises. As a result of the introduction of morning and evening technical repair work, the fleet utilization rate reached 0.7, the average annual technical readiness coefficient reached 0.85, the vehicle utilization coefficient per kilometer reached 0.96, the working time for freight transportation reached 15 hours, and for passenger transportation - 16 hours. These indicators represent the practical results of the implementation of socialist obligations. At the same time, Andijan and Fergana automobile trusts were invited to join the competition, with the aim of achieving high results in the transport system through interregional competition (AVDA, 390 varaq).

The seven-year plan for 1959-1965 was adopted at the XXI Congress of the CPSU and set specific targets for the comprehensive development of the national economy of the USSR. The main task of the plan was to ensure the development of all sectors of the national economy, strengthen the country's economic potential and continuously increase the standard of living of the population through the development of heavy industry as a priority. In the distribution of productive

forces, the main attention was paid to the Eastern regions of the country, in particular the Central Asian republics. For the Uzbek SSR, this plan ensured the transition of the economy to a new stage, made it possible to fully utilize natural resources and expand industrial potential. Over the seven years, 142 new industrial enterprises were launched in the republic, and large-scale measures were launched to develop new lands. This laid the foundation for significant shifts in the economic map of the Uzbek SSR.

The activities of the 36th bus depot of the Ministry of Motor Transport of the Uzbek SSR were organized in accordance with the main indicators of the sixth five-year plan and in connection with the increase in freight traffic, it was planned to replenish the fleet with 20 trucks annually, and by the end of 1960, the total fleet size was to be increased to 160 vehicles. At the same time, in order to expand the passenger transportation system, it was planned to expand the bus fleet by 8 new vehicles and introduce new routes. Annual income was increased due to the “comfort” coefficient, which expresses the efficiency of a bus seat. In this process, the quality of cultural service to passengers, technical maintenance, the accuracy of the control and accounting system were the main focus, and the priority task was not to reduce the indicators. This planning approach served the organizational and economic stability of motor transport.

The Sixth Five-Year Plan for 1956-1960 was approved by the 20th Congress of the CPSU and the development of heavy industry, increasing labor productivity, technical progress and improving the living standards of the population were identified as the main tasks for this period. The eastern regions of the country, including the Uzbek SSR, were among the priority areas of economic development. Based on these directives, the Fergana region's road transport, road transport stations, road management and other related sectors were directed towards rapid reforms.

It was planned to increase the freight turnover in the road transport system by almost two times by 1960 compared to 1955, and the volume of freight carried in general use by 4.3 times. At the same time, it was determined to increase the efficiency of vehicles by 36 percent, reduce the cost of freight transportation by at least 20 percent, develop technical service bases and expand asphalt roads.

The automobile trusts of the Fergana region, in particular, the 9th and 10th automobile depots, have joined the socialist competition and have undertaken to fulfill the annual plans ahead of schedule. The total cargo transportation volume for 1956 is planned to be 2001 tons, and passenger transportation-25411 tons. It is also planned to achieve results of 46530 units in terms of ton-kilometers and 109773 units in terms of passenger-kilometers. It is planned to reduce transportation costs by 3.5 percent, increase the fleet utilization rate to 70 percent and save on fuel and lubricants by 3 percent.

During the year, 12.9 million passengers and 64.5 million passenger-kilometers were transported at the 9th automobile depot in Fergana. The fleet utilization rate was increased to 60 percent, and for cargo taxis to 75 percent. Bus depot No. 10 in Kokand city has reached 11.8 million passenger transportation and 41.5 million passenger-kilometers. Driver productivity has reached 105 percent, and the fleet utilization rate has reached 69 percent (AVDA, 84-85 varaq).

By 1962, the structural structure of the Andijan regional automobile trust had been significantly expanded. The trust included 8 freight car companies, motor convoy 2508, as well as car depots No. 22, 37, 59, 84, 86, 102 and 103. In order to ensure the uninterrupted operation of motor transport services in various directions, 2 specialized bus depots No. 1 and 12, 5 mixed (freight and passenger) route depots No. 36, 38, 57, 58 and 87 and 1 passenger taxi depot No. 41 were established within the trust. The trust also included 2 taxi fleets located in the cities of Andijan and Namangan, 1 freight car station and a car repair shop. This structure demonstrates that the regional transportation system is organizationally mature and ready to provide technical support (AVDA, 19 varaq).

During the first half of 1962, the teams of truck drivers of the Andijan Regional Automobile Trust were congratulated by the Oblavtotrest for fulfilling the established passenger transportation plans ahead of schedule. These achievements, while adhering to the directives of the 20th Congress of the CPSU, reflect the dedication of the labor teams to timely fulfill socialist obligations and the responsibility to achieve technical and economic indicators. In particular, the Namangan taxi fleet team, according to the results of the six-month program, achieved a performance indicator of

100.4% for passenger transportation and 118.6% for freight transportation. These results indicate the creative and dedicated approach of the transport teams to planned tasks, the ability to effectively use technical resources and the increasing quality of service. The Eighth Five-Year Plan, covering the period from 1966 to 1970, was characterized by a significant increase in the efficiency of social production for the Soviet Union, including the Uzbek SSR, intensification of the economy, and acceleration of scientific and technological progress. In accordance with the decisions of the 20th Congress of the CPSU, special attention was paid during this period to improving planning mechanisms, developing the education and economic management system on the basis of socialist principles.

In 1965-1970, the practical implementation of the decisions of the March and September Plenums of the CPSU Central Committee and the 21st Congress led to socio-economic changes in the Uzbek SSR. The growth of incomes increased mobility, which led to an increase in demand for transport services. In response, the transport infrastructure, in particular, the activities of bus depots and taxi fleets, developed intensively.

As of January 25, 1969, the bus base No. 39 in the Kosonsoy district of the Namangan region had a fleet utilization coefficient of 0.74 for bus transportation and 0.76 for autotaxi. In order to increase the efficiency of vehicle use, public control, trade unions and party activists have been strengthened.

The plan was implemented in transport organizations as follows: in the taxi fleet, the plan was exceeded by 15 units with an indicator of 186.5 units: in trucks, the plan was slightly less-by 0.7 units with an indicator of 26.5 units. Within the framework of the general transport plans, 700 thousand units (plan 694.6 thousand) were transported by bus base No. 9 and 913 thousand units by the general trust, which was 21.1 thousand more than planned. At the same time, in 1972, all transport organizations in the city fulfilled the established plan indicators. In particular, fleets No. 11 and 17 fulfilled the passenger transportation plan in 1972 by 100.4% and 101.9%, respectively, in terms of revenue by 101.1% and 100. 2%, and in terms of profit by 101.9% and 100.8%. Compared to 1971, the volume of passenger transportation increased by 7.3% and 14.5%, and revenue by 9.3% and 11.1%. Taxi fleets also showed rapid growth: during 1972, the passenger transportation plan was fulfilled by 103.8%, revenue by 104.6%, and profit by 107.1%, and the volume of transportation increased by 6% compared to 1971. These indicators confirm the effectiveness of timely planning, infrastructure expansion and socialist competition (NVDA, 67-varaq).

In the early 1970s, along with socialist planning and responsible implementation mechanisms, there were serious organizational shortcomings in the field of road transport in the Uzbek SSR. In particular, despite the fact that fleets No. 11 and 17 fulfilled the general indicators of the 1972 annual plan, they failed to fulfill the plans for passenger transportation and revenue. In particular, the volume of passenger transportation in fleet No. 17 decreased by 18.7 percent compared to 1971, and the fleet utilization coefficient was much lower than planned. Although the plan stipulated that 70 percent of the rolling stock would be involved in production, in January-February 1972 this figure was only 64 percent. The volume of bus production also did not reach the planned level. These circumstances are explained by the sluggishness of the management, especially the engineering and technical staff, in organizing transport. As a result, the quality of transport services to the population of Namangan city deteriorated. Despite this, positive results were recorded in the Andijan regional road transport system in 1975. The regional trust, with the help of trade union organizations, implemented a number of measures to improve working conditions, accelerate repair work, increase the technical readiness of vehicle fleets and organize the use of rolling stock. The ton-kilometer plan for the trust was fulfilled by 114.1%, passenger turnover by 103.9%, and taxi kilometers by 103.3%. Over 8 months, 1,354.7 thousand soums of additional income and 722.7 thousand soums of profit were provided. Labor productivity was 103 percent.

The trust team, in response to the appeal of the Central Committee of the CPSU, assumed increased socialist obligations in the final year of the ninth five-year plan and actively participated in socialist competitions. According to the results of competitions held during the first and second quarters of 1974-1975, the Andijan Regional Automobile Production Trust won three awards and

was awarded the Red Flag. These results were the result of the selfless work and organizational efficiency of the employees of the automobile enterprises (AVDA, 103 varaq).

Conclusion

The study of the public transport system in the Uzbekistan SSR from 1946 to 1970 reveals the deep interconnection between centralized state planning and the development of regional infrastructure. Through the implementation of five-year plans, socialist competitions, and coordinated efforts of local and central authorities, public transport emerged as a key component of social and economic life. The analysis of technical and economic indicators from regions like Andijan, Namangan, and Fergana demonstrates not only the achievements in mobility and service provision but also the systemic challenges related to resource allocation, vehicle maintenance, and organizational efficiency. Despite these obstacles, public transport played a vital role in enabling labor productivity, facilitating urbanization, and supporting industrial growth. It became more than a means of transportation; it was a symbol of socialist progress and a tool for socio-economic transformation. This historical experience highlights the importance of integrating infrastructure development into broader state strategies and offers valuable lessons for contemporary transport planning in post-Soviet contexts.

References

1. AVDA, 276-fond, 2-ro’yxat, 3-yig’ma jild, 5 varaq.
2. AVDA, 276-fond, 2-ro’yxat, 3-yig’ma jild, 7 varaq
3. AVDA, 276-fond, 1-ro’yxat, 29-yig’ma jild, 486-487 varaq
4. AVDA, 276-fond, 1-ro’yxat, 29-yig’ma jild, 78 varaq.
5. AVDA, 276-fond, 1-ro’yxat, 29-yig’ma jild, 390 varaq
6. AVDA, 276-fond, 1-ro’yxat, 15-yig’ma jild, 56 varaq
7. AVDA, 276-fond, 1-ro’yxat, 55-yig’ma jild, 2 varaq
8. AVDA, 276-fond, 1-ro’yxat, 92-yig’ma jild, 17-varaq
9. *Namangan oblastida khalķ khўzhaligini rivozhlantirish 1957 iilgi davlat planining birinchi yarim iildagi bazharilish yakunlari tўғrisida*. (1957). Oblast’ Statıstıka Boshқarmasının Akhborotı. Namangan khaқiқati. 1957 iil, 23 avgust’ № 167 (6956).
10. *Namangan-Ķўķon avtobus iўli.* (1958). Namangan khaқiқati. 1958 iil, 9 mart' № 48.
11. *Namangan-Kokand Bus Route*. (1958). *Namangan Haqiqati* newspaper, March 9, No. 48.
12. Nuriddinov, ZH., Ҳoshimov, A. (1954). Chust avtokolonnasining muvoffaқiyati. *Stalin khaķiķati.* 1 yanvar’ № 1 (5570).
13. NVDA, 13-fond, 1-ro’yxat, 1947-yig’ma jild, 67 varaq.
14. On the Results of the Implementation of the 1957 State Plan for the Development of the Peoples’ Economy in Namangan Region (First Half of the Year). (1957). Report of the Regional Statistics Department. Namangan Haqiqati newspaper, August 23, No. 167 (6956).

Received: 09.01.2025
Accepted: 15.04.2025

Elmi Tədqiqat Beynəlxalq Elmi Jurnal. 2025 / Cild: 5 Sayı: 4 / 78-83
Scientific Research International Scientific Journal. 2025 / Volume: 5 Issue: 4 / 78-83 e-ISSN: 2789-6919

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/78-83

Davud Abdullayev
Azərbaycan Milli Aviasiya Akademiyası
doktorant
https://orcid.org/0009-0009-7080-5713
davud_abdullayev@inbox.ru

Dünya Aviasiya holdinqlərinin fəaliyyətinin səmərəliliyinin yüksəldilməsi yolları

Xülasə

Qlobal aviasiya sənayesi sürətlə dəyişən və inkişaf edən bir sektordur. Sənayenin əsas institutlarından bəziləri bir neçə aviasiya müəssisəsini birləşdirən strukturlar olan, fəaliyyətinin səmərəliliyi aviasiya sənayesinin ümumi inkişafına əhəmiyyətli təsir göstərən aviasiya holdinqləridir. Məqalə qlobal aviasiya holdinqlərinin səmərəliliyini artırmaq yollarını araşdırır. Məqsəd müasir texnologiyalardan, idarəetmə yanaşmalarından və strategiyalardan istifadə etməklə holdinqlərin resurslarından optimal istifadəni və maliyyə sabitliyini təmin etmək yollarını öyrənməkdir. Bu sahədə aparılan elmi araşdırmalardan və praktiki nümunələrdən istifadə etməklə daha dərin təhlil də aparılacaqdır. Qlobal aviasiya sənayesindəki rəqabət, çevik idarəetmə və maliyyə sabitliyinə ehtiyac bu holdinqlərin səmərəliliyinə birbaşa təsir göstərir. Məqalədə idarəetmənin rəqəmsallaşdırılması, inteqrasiya olunmuş təchizat zənciri və davamlı inkişaf strategiyalarının həyata keçirilməsi kimi səmərəliliyin artırılması üçün əsas mexanizmlər təhlil edilir.

Açar sözlər: *aviasiya holdinqi, səmərəlilik, rəqəmsallaşma, dayanıqlı inkişaf, strateji idarəetmə*

Davud Abdullayev
Azerbaijan National Aviation Academy
PhD student
https://orcid.org/0009-0009-7080-5713
davud_abdullayev@inbox.ru

Ways to Enhance the Operational Efficiency of Global Aviation Holding Companies

Abstract

The global aviation industry is a rapidly changing and developing sector. Some of the key institutions of the industry are aviation holdings, which are structures that unite several aviation enterprises, the efficiency of their activities has a significant impact on the overall development of the aviation industry. The article examines ways to improve the efficiency of global aviation holdings. The aim is to study ways to ensure optimal use of holding resources and financial stability using modern technologies, management approaches and strategies. A more in-depth analysis will also be carried out using scientific research and practical examples conducted in this area. Competition in the global aviation industry, the need for flexible management and financial stability directly affect the efficiency of these holdings. The article analyzes the main mechanisms for increasing efficiency, such as digitalization of management, integrated supply chain and implementation of sustainable development strategies.

Keywords: *aviation holding, efficiency, digitalization, sustainable development, strategic management*

Giriş

Qloballaşma və texnoloji inkişaf XXI-ci əsrdə aviasiya sektorunu çevik və yüksək rəqabət mühitinə çevirdi. Belə şəraitdə iri aviasiya holdinqlərinin fəaliyyətinin səmərəli təşkili təkcə maliyyə nəticələrindən deyil, həm də idarəetmənin keyfiyyətindən və innovativ yanaşmalardan asılıdır. Buna misal olaraq Lufthansa Group, IAG (International Airlines Group) və Air France-KLM kimi beynəlxalq holdinqləri göstərmək olar. Qloballaşmanın dərinləşməsi və texnoloji inqilablar diversifikasiyanın artmasına, bazar ehtiyaclarının tez-tez dəyişməsinə və aviasiya sektorunda rəqabətin artmasına səbəb olur. Belə bir şəraitdə beynəlxalq aviasiya holdinqlərinin səmərəli idarə edilməsi mühüm strateji prioritetə çevrilib.

Aviasiya sektoru qlobal iqtisadiyyatın tərkib hissəsi olmaqla yanaşı, qlobal ticarət, turizm və sərnişin daşımaları kimi sahələrə də əhəmiyyətli təsir göstərir. Aviasiya holdinqləri, əksinə, bir neçə aviasiya şirkətlərini birləşdirir və müəyyən bir sənayenin, iqtisadiyyatının müxtəlif sahələrinə inteqrasiya olunmuş böyük strukturlar təşkil edir. Holdinq modelinin effektiv işləməsi aviasiya sənayesində fəaliyyət göstərən şirkətlərin uğurlu və davamlı inkişafını təmin edir.

Tədqiqat

Hazırda qlobal aviasiya sənayesi sürətli inkişaf və dəyişiklik yaşayır. Hava nəqliyyatı qlobal ticarət və turizmin əsas komponentinə çevrilmişdir. Aviasiya holdinqləri bu sektorun mərkəzi qurumları olmaqla çoxsaylı aviasiya şirkətlərinin idarə edilməsini təmin edirlər. Holdinqlərin səmərəliliyinin artırılması təkcə iqtisadi səmərə əldə etmək üçün deyil, həm də aviasiya sənayesində rəqabət qabiliyyətinin artırılması və müştəri məmnunluğunun təmin edilməsi baxımından böyük əhəmiyyət kəsb edir. Aviasiya holdinqlərinin səmərəliliyini artırmaq üçün bir neçə əsas istiqamət var. Aviasiya holdinqləri üçün strateji inteqrasiya və ittifaqın qurulması birinci dərəcəli əhəmiyyət kəsb edir (Kirsch, 2020). Çoxsaylı aviasiya şirkətlərini bir dam altında toplamaq əməliyyatları sadələşdirməyə və xərcləri azaltmağa imkan verir. Holdinqlər həmçinin beynəlxalq tərəfdaşlıqlar vasitəsilə daha geniş uçuş şəbəkələri yaratmaqla öz müştəri bazarlarını genişləndirə bilərlər.

Aviasiya holdinqləri üçün ikinci istiqamət iqtisadi səmərəliliyi artırmaq üçün texnoloji yeniliklərdən və rəqəmsal alətlərdən istifadədir. Hava nəqliyyatını optimallaşdırmaq üçün uçuşların planlaşdırılması və resursların idarə edilməsi sistemlərinin tətbiqi kimi müasir texnologiyalar holdinqlərə daha səmərəli və çevik idarə etməyə imkan verir. Bu yanaşma həm də müştəri xidmətlərinin yaxşılaşdırılması və xidmət keyfiyyətinin yüksəldilməsi baxımından əhəmiyyətlidir. Bundan əlavə, maliyyə menecmenti və risklərin idarə edilməsi məsələlərinə xüsusi diqqət yetirmək vacibdir. Holdinqlər müasir maliyyə alətləri və idarəetmə metodlarının köməyi ilə resurslardan daha səmərəli istifadəni təmin edə və böhran vəziyyətlərində operativ reaksiya verə bilərlər. Bu da öz növbəsində holdinqlərin uzunmüddətli dayanıqlığını artıracaq və sektorda rəqabət qabiliyyətini gücləndirəcək.

Müxtəlif alimlər qlobal aviasiya sənayesinin inkişafı və holdinq şirkətlərinin səmərəliliyinin artırılması ilə bağlı müxtəlif yanaşma və ideyalar təqdim ediblər. Bu ideyalardan bəziləri biznesin idarə edilməsi, iqtisadiyyat və texnoloji inkişaflara aiddir, bu sahənin gələcək inkişafına işıq salır.

Doganis qeyd edir ki, qlobal aviasiya sənayesi getdikcə daha çox konsolidasiya və şirkət birləşmələri ilə xarakterizə olunur. Bu dəyişikliklər, xərclərin azaldılması, miqyas iqtisadiyyatı və daha güclü bazar payı əldə etmək məqsədilə həyata keçirilir. Bu tendensiya aviasiya holdinqlərinin yaranmasının əsas səbəblərindəndir (Knight, 1921).

Wensven (2016), aviasiya sənayesində idarəetmənin əhəmiyyətinə diqqət yetirərək, holdinq şirkətlərinin fəaliyyətini yaxşılaşdırmaq üçün “strateji inteqrasiyanın” vacibliyini vurğulamışdı. Onun fikrincə, aviasiya holdinqləri müxtəlif aviasiya şirkətlərini bir dam altında birləşdirərək, sinergik effekt yaratmaqla əməliyyat xərclərini azaltmağa və yüksək iqtisadi səmərəliliyi təmin etməyə qadirdir. O qeyd edir ki, bu proses “aşağı qiymətli” aviasiya modeli ilə paralel həyata keçirilərsə, xüsusilə uğurlu olar (Knight, 1921).

O’Connell və Williams (2011) aviaşirkətlərin holdinq şirkətlərinin “dəyişən bazar şərtlərinə sürətli uyğunlaşmasına” diqqət yetirdilər. Onlar aviasiya sənayesində artan rəqabət fonunda fərdiləşdirilmiş xidmətlərə və müştərilərin tələblərinə uyğunlaşma yolu ilə holdinqlərin əməliyyatlarının optimallaşdırılmasının vacibliyini qeyd edirlər. Bu yanaşma müxtəlif coğrafi bazarlarda fəaliyyət göstərən aviaşirkətlərə öz əməliyyatlarını xüsusi ehtiyaclarına uyğunlaşdırmağa imkan verir (O’Connell, Williams, 2011).

Wong və Zhang (2013) iddia edirlər ki, strateji idarəetmə və aviasiya sənayesində rəqabət üstünlüyü yaradılması "koalisiyaların və ittifaqların" formalaşdırılması vasitəsilə daha effektivdir. Alimlər aviaşirkətlərin holdinqlərinin, xüsusən də öz müştərilərinə daha geniş uçuş marşrutları təklif edən və bununla da daha yüksək gəlir gətirən böyük beynəlxalq şəbəkələrin yaradılmasının vacibliyini vurğulayırlar (Wong, Zhang, 2013).

Digər tərəfdən, Voulz (2012) aviasiya sənayesinin "iqtisadi davamlılığı" məsələsinə xüsusi diqqət yetirir və təklif edir ki, aviasiya holdinqləri öz maliyyə resurslarından daha optimal istifadə etməlidirlər. O qeyd edir ki, aviasiya sənayesinin yüksək kapital ehtiyacları ilə yanaşı, yeni texnologiyaların tətbiqi və maliyyə idarəetmə alətlərindən istifadə holdinqlərin uzunmüddətli maliyyə səmərəliliyini artıracaq. Bu yanaşma həm də aviasiya sənayesinə böhran vəziyyətlərində daha çevik və dayanıqlı olmağa imkan verir (Vowles, 2012).

Bu alimlərin ideyaları qlobal aviasiya holdinqlərinin səmərəliliyini artırmaq üçün strateji, iqtisadi və texnoloji yanaşmaların birləşməsinin vacibliyinə işarə edir. Müasir aviasiya holdinqlərinin uğurunda strateji inteqrasiya, bazar şəraitinə uyğunlaşma, ittifaqlar və maliyyə səmərəliliyi kimi amillər əsas rol oynayır. Bu tövsiyələrə əsaslanaraq qlobal aviasiya holdinqlərinin fəaliyyətinin yaxşılaşdırılması üçün strateji yanaşmaları nəzərdən keçirmək vacibdir.

Aviasiya holdinqi bir neçə aviaşirkəti ümumi idarəetmə altında birləşdirərək formalaşan təşkilati strukturdur. Belə holdinqlər adətən strateji idarəetməni mərkəzləşdirir, lakin ayrı-ayrı brendlərin əməliyyat müstəqilliyini qoruyur. Tipik olaraq, holdinqə ana aviaşirkət, regional daşıyıcılar, texniki xidmət təminatçıları və logistika törəmə şirkətləri daxildir. Struktur model şaquli və ya üfüqi inteqrasiya formasını ala bilər. Şaquli inteqrasiya logistika və texniki sahələri əhatə etdiyi halda, üfüqi inteqrasiya bazar payını artırmaq üçün bir neçə markanın birləşməsini nəzərdə tutur.

Aviasiya sektoru texnoloji inkişaflar və innovativ yanaşmalarla sıx bağlıdır. Bu sahədə səmərəliliyi artırmaq üçün müasir aviasiya texnologiyalarından istifadə etmək lazımdır. Məsələn, hava gəmiləri parkının modernləşdirilməsi, ekoloji cəhətdən daha təmiz və yanacaq sərfiyyatına malik yeni nəsil təyyarələrin alınması, aviasiya texnikasının resursunun təmiri və optimallaşdırılması, eləcə də uçuş əməliyyatlarının avtomatlaşdırılması və optimallaşdırılması səmərəliliyin artırılmasına öz töhfəsini verəcək.

Bundan əlavə, aviasiya holdinqləri uçuşların idarə edilməsi və bilet satışı sistemlərində yeni texnologiyaların tətbiqinə investisiya qoymalıdırlar. Məsələn, süni intellekt və məlumat analitikası sərnişinlərin davranışını təhlil etmək və onların ehtiyaclarına cavab verən xidmətlər göstərmək üçün istifadə edilə bilər.

Resursların düzgün idarə edilməsi aviasiya holdinqlərinin səmərəliliyinin artırılması üçün çox vacibdir. Bu, həm maddi resursların (hava gəmiləri parkı, istehlak materialları, avadanlıqlar), həm də insan resurslarının (uçuş heyəti, pilotlar, yerüstü personal) düzgün planlaşdırılması və təşkili deməkdir. Holdinq şirkətləri arasında sinerji effekti yaratmaqla, təyyarə və ekipaj cədvəllərini optimallaşdırmaqla, əməliyyat xərclərini azaltmaqla həm əmək, həm də digər resurslardan daha səmərəli istifadə etmək mümkündür. Məsələn, təyyarənin daha uzun müddət istifadə edilməsini və saxlanmasını təmin etmək üçün müəyyən təmir və texniki xidmət planları həyata keçirilə bilər. Eyni zamanda, işçi qüvvəsinin inkişafı və insan resurslarının idarə edilməsi üzrə təlim tələb edən sahələr müəyyən edilə və onların effektivliyi artırıla bilər.

Səmərəlilik anlayışı iqtisadiyyatda resurslardan maksimum istifadə etməklə daha yüksək nəticələr əldə etmək kimi müəyyən edilir. İdarəetmə nöqteyi-nəzərindən əsas amillər effektiv strukturlaşdırma, çevik qərar qəbuletmə və effektiv liderlikdir. Maliyyə baxımından əsas göstəricilər xərclərin optimallaşdırılması, investisiyaların səmərəliliyi və gəlirlilikdir. Texnoloji nöqteyi-nəzərdən rəqəmsallaşdırma, avtomatlaşdırma və məlumat analitikası səmərəliliyin artırılmasında mühüm rol oynayır. Bu nəzəri əsaslara əsaslanaraq, aviasiya holdinqlərinin fəaliyyətini sistemli şəkildə qiymətləndirmək mümkündür.

Müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində inteqrasiya olunmuş şirkətlər təkcə iqtisadi artımın innovativ modelinin həyata keçirilməsi üçün zəruri şərt deyil, həm də milli iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətinin artırılmasında mühüm amildir. Son illər aviasiya sektorunda ətraf mühitin mühafizəsi məsələsinə daha çox diqqət yetirilir. Səmərəli əməliyyatlara təkcə iqtisadi nöqteyi-nəzərdən deyil, həm də ətraf mühitin mühafizəsi və artan sosial məsuliyyət nöqteyi-nəzərindən baxılmalıdır. Aviasiya holdinqləri ekoloji cəhətdən davamlı təyyarələrə sərmayə qoymaqla karbon emissiyalarını

azalda və gələcək davamlılıq məqsədlərinə nail ola bilər. Eyni zamanda, aviasiya şirkətləri sosial məsuliyyət layihələri çərçivəsində təhsil, səhiyyə və digər sosial sektorlara sərmayə qoya bilər. Bu, onların korporativ imicini yaxşılaşdırmaqla yanaşı, həm də yerli icmalarla əlaqələrini yaxşılaşdıracaq.

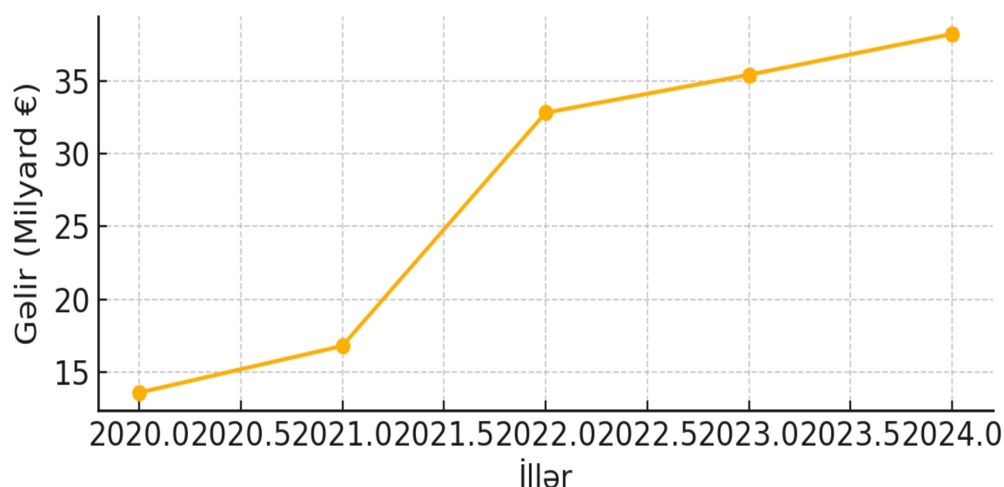
Aviasiya sektoru, xüsusən də beynəlxalq arenada yüksək rəqabətlidir. Bu rəqabət mühitində uğur qazanmaq üçün aviasiya holdinq şirkətləri sağlam strateji planlaşdırmaya və bazar tələblərinə uyğunlaşma qabiliyyətinə malik olmalıdırlar. Rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün aviaşirkətlər xüsusi xidmətlər təklif etməli, qiymət siyasətində yeniliklər etməli və müxtəlif hədəf bazarları hədəf almalıdırlar. Məsələn, premium xidmətlər təklif edən şirkətlər yüksək gəlirli müştəriləri cəlb etmək üçün yeni biznes səviyyəli xidmətlər və xüsusi endirimlər təqdim edə bilərlər. Eyni zamanda, ekonom sinif sərnişinləri üçün daha sərfəli qiymət siyasəti tətbiq etməklə daha geniş müştəri bazasına çatmaq mümkündür.

Aviasiya sənayesinin davamlı inkişafının ən mühüm amili innovativ layihələrin həyata keçirilməsi üçün əsas olan investisiya resurslarıdır. Aydındır ki, yeni Strategiyanın nəticələri beynəlxalq sertifikatlaşdırma yolu ilə qabaqcıl istehsal güclərinin təmin edilməsi, yeni aviasiya texnikasının və texniki xüsusiyyətlərin hazırlanması ilə bağlıdır. 2024-2030-cu illər üçün Dövlət Ünvanlı Elmi Konsepsiya və Aviasiya sənayesinin inkişafına dair Texniki Proqram mühüm rəhbər normativ-hüquqi sənədlər ola bilər. Aviasiya sənayesinin inkişafı üzrə Milli Strategiyanın və Elm və Texnologiya üzrə Milli Hədəf Proqramının müddəaları əsasən bir-birinə uyğun olmalıdır, lakin digər tərəfdən, onlar bir-birini təkrarlamamalıdır. Minimum və əsas variantların uyğunlaşdırıl-masının 2024-30-cu illər üçün qalan məqsədli maliyyələşmədə əhəmiyyətli qənaət təmin edəcəyi gözlənilir.

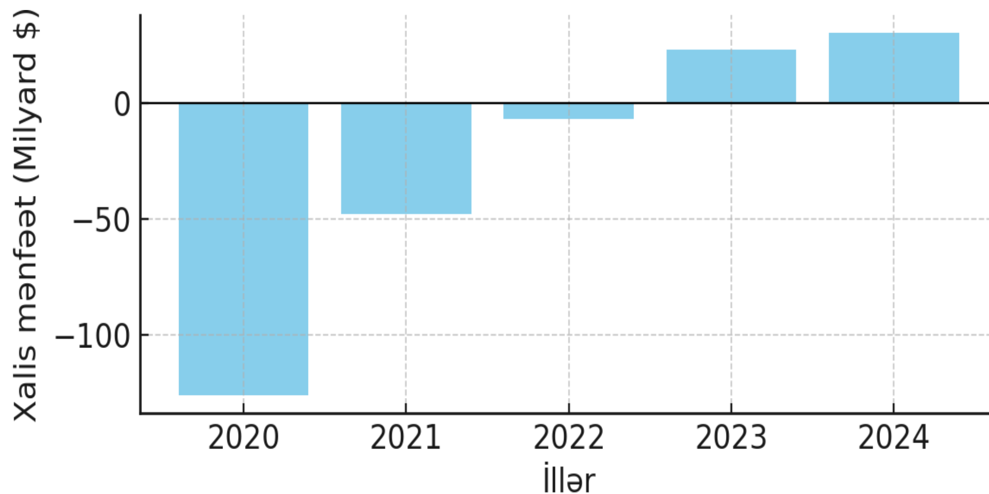
Aviasiya sənayesinin inkişafı üzrə məqsədli elmi-texniki proqramın pasportu və maliyyələşdirmə obyektlərinin seçilməsi meyarları pozulmur. Əgər dövlət dəstəyinin obyektləri aviasiya sənayesinin inkişafını tənzimləyən innovasiya və investisiya mexanizmləri arasından seçmə qaydada müəyyən edilərsə, o zaman mülki aviasiya sənayesinin əsasını təşkil edən ətraf müəssisələr üçün metodların və dəstəyin seçmə xarakteri birbaşa suveren müqavilələr və ya büdcədən maliyyələşdirmə formasında inkişaf edəcəkdir. Aviasiya sənayesini tənzimləmək üçün innovativ investisiya mexanizmlərinin əsasını yalnız onun öz inkişaf prinsipləri təşkil etməlidir. İnvestorun qərarı istehsal olunan aviasiya avadanlığının müvafiq seqmentlərinin investisiya gəlirliliyinə və rəqabət qabiliyyətinə əsaslanaraq qəbul edilirsə, o zaman aşağıdakı proseslər nəzərə alınmalıdır: marketinq-dizayn-istehsal-texniki xidmət-təmir -utilizasiya.

Aşağıdakı qrafiklər Lufthansa Group-un gəlirləri və qlobal aviasiya sənayesinin xalis mənfəət göstəriciləri əsasında fəaliyyətin səmərəliliyinin artdığını göstərir:

Lufthansa Group-un illik gəlirləri (2020-2024) Şəkil 1.



Qlobal aviasiya sənayesinin xalis mənfəəti (2020–2024) Şəkil 2.



Yuxarıda təqdim olunan statistik qrafiklər dünya aviasiya sektorunun son illərdəki inkişafını əyani şəkildə göstərir: (Koller, Goedhart, Wessels, 2020).

Lufthansa Group-un gəlirləri 2020-ci ildə pandemiya səbəbilə ciddi şəkildə azalmış, lakin sonrakı illərdə bərpa olunaraq 2024-cü ildə təxminən 38.2 milyard avroya çatmışdır. Bu artım, effektiv idarəetmə, texnoloji investisiyalar və xidmət keyfiyyətinin yüksəldilməsi ilə bağlıdır. IATA-nın (Beynəlxalq Hava Nəqliyyatı Assosiasiyası) statistikaları isə qlobal aviasiya sənayesinin 2020 və 2021-ci illərdəki milyardlarla dollar zərərdən (məsələn, 2020-ci ildə -126 milyard $) 2023 və 2024-cü illərdə müsbət mənfəətə (2024-cü ildə təxminən 30.5 milyard $) keçdiyini göstərir. Bu göstərici Aviasiya holdinqlərinin səmərəliliyini artırmaq üçün, ilk növbədə, çevik və funksional idarəetmə modellərini tətbiq etmək lazımdır. Qərar vermə mexanizmləri mərkəzləşdirilməlidir, lakin törəmə şirkətlər əməliyyat azadlığını saxlamalıdırlar (Doganis, 2019). Bu, strateji planlaşdırmanı əməliyyat çevikliyi ilə birləşdirmək imkanı yaradır. Holdinq şirkətləri tez-tez bir neçə aviaşirkəti birləşdirdiklərindən, inteqrasiya olunmuş idarəetmə sistemlərinin yaradılması vacibdir. Bu sistemlər müxtəlif sənaye sahələri arasında sinerji yaradır, xərclərin optimallaşdırılması və resursların düzgün bölüşdürülməsi imkanlarını genişləndirir. İnteqrasiya edilmiş idarəetmə modeli müəssisənin müxtəlif funksional sahələrinin bir-biri ilə əlaqəli və əlaqələndirilmiş idarə edilməsini nəzərdə tutur. Bu modeldən istifadə xüsusilə çoxşaxəli və beynəlxalq miqyasda fəaliyyət göstərən holdinqlər üçün zəruridir. Bu yanaşma resursların optimal bölüşdürülməsini, sürətli məlumat axınını və bütün struktur üzrə strateji qərarların effektiv həyata keçirilməsini təmin edir. Aviasiya holdinqlərində inteqrasiya olunmuş idarəetmənin həyata keçirilməsi müxtəlif fəaliyyət sahələrində fəaliyyət göstərən şirkətlərin, məsələn, aviaşirkətlərin, texniki xidmət təminatçılarının, logistik operatorların və s. inteqrasiyasına yönəlib ki, bu da onlara ümumi məqsədlər ətrafında birləşməyə imkan verir. Bu, sinergik effekt yaradır, əməliyyat xərclərini azaldır, xidmət keyfiyyətini artırır və rəqabət üstünlüyünə nail olur.

Nəticə

Nəticə olaraq, qlobal aviasiya holdinqlərinin səmərəliliyini artırmaq üçün müxtəlif sahələrdə strateji yanaşmaların tətbiqi vacibdir. İnteqrasiya, texnoloji innovasiya, maliyyə idarəetməsi və risklərin optimallaşdırılması kimi amillərdən istifadə etməklə aviasiya holdinqləri daha çevik, dayanıqlı və qənaətcil ola bilər. Qlobal aviasiya holdinqlərinin səmərəli fəaliyyəti bir sıra amillərin kompleks şəkildə həyata keçirilməsindən asılıdır: texnoloji yeniliklər, strateji idarəetmə, ekoloji məsuliyyət və kadrların peşəkar hazırlığı. Bu yanaşmalar təkcə maliyyə göstəricilərini yaxşılaşdırmır, həm də rəqabət üstünlüyü təmin edir.Tədqiqatlar göstərir ki, bu amillərin səmərəli tətbiqi aviasiya holdinqlərinin uzunmüddətli gəlirliliyini təmin edə bilər. Eyni zamanda, ekoloji

amillərin nəzərə alınması uzunmüddətli səmərəliliyə əhəmiyyətli təsir göstərir. Holdinqlər regional bazarların potensialını daha yaxşı qiymətləndirmək, insan resurslarını gücləndirmək və sənayedaxili sinergiyaya diqqət yetirmək üçün təşviq edilir. Aviasiya holdinqlərinin səmərəliliyini artırmaq üçün texnologiyadan istifadə, resursların səlahiyyətli idarə edilməsi, rəqabət strategiyalarının optimallaşdırılması, beynəlxalq əməkdaşlıq və ekoloji məsuliyyətin artırılması kimi bir neçə əsas sahəyə diqqət yetirmək lazımdır. Yalnız belə yanaşmalar aviasiya holdinqlərinə bazarda uğurla fəaliyyət göstərməyə və onların uzunmüddətli inkişafını təmin etməyə imkan verəcək.

Ədəbiyyat

1. *Airbus Global Market Forecast*. (2024).
2. Doganis, R. (2019). *The Airline Business*. Routledge.
3. IATA Annual Report. (2023). *Financial Performance of Global Airlines*.
4. Kirsch, A. (2020). Sustainable Management in Aviation Holding Companies. *Journal of Air Transport Management*, Vol. 86.
5. Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2020). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*. McKinsey & Company.
6. Knight, F.H. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*. Houghton Mifflin.
7. *Lufthansa Group Corporate Responsibility Report*. (2023).
8. O'Connell, J.F., & Williams, G. (2011). *Airline Economics: An Introduction*.
9. Porter, M.E. (1996). What is Strategy? *Harvard Business Review*, 74(6), 61-78.
10. Vowles, T.M. (2012). *The Economics of the Airline Industry*.
11. Wensveen, J.G. (2016). *Airline Operations and Management: A Management Textbook*.
12. Wong, W.S., & Zhang, A. (2013). *Strategic Management in the Airline Industry*.

Daxil oldu: 16.01.2025
Qəbul edildi: 23.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/84-87

Günay Hacızadə
Bakı Dövlət Universiteti
doktorant
https://orcid.org/0009-0001-9472-3570
hadjizade.93@gmail.com

Azərbaycan və ingilis dillərində feılın məna növləri

Xülasə

Azərbaycan dilçiliyində XX əsrin 50-ci illərindən başlayaraq feillərin leksik-semantik baxımdan qruplaşdırılmasına xüsusi diqqət yetirilməyə başlayır. Bu, feillərin, eləcə də digər nitq hissələrinin daha geniş və əhatəli tədqiq olunması, onlara aid spesifik əlamətlərin və səciyyəvi xüsusiyyətlərin müəyyənləşdirilib üzə çıxarılması zəruriliyi ilə bağlı idi. Həm ingilis, həm də Azərbaycan dilçiliyində feillərin leksik-semantik qrupları, eyni zamanda feillərin ayrı-ayrı qrammatik xüsusiyyətləri haqqında xeyli sayda tədqiqatlar aparılmışdır. Bu məqalədə də feilin məna növləri üzrə aparılan tədqiqatlar və feilin növlərindən biri olan qavrayış feilləri ilə bağlı araşdırma aparılmışdır.

Açar sözlər: *semantika, feil, məna növləri, leksik-semantik, qavrayış feilləri*

Gunay Hajizadeh
Baku State University
PhD student
https://orcid.org/0009-0001-9472-3570
hadjizade.93@gmail.com

Semantic Types of Verbs in Azerbaijan and English Languages

Abstarct

Since the 50 s.-the 20th century, special attention has been paid to the lexical-semantical grouping of verbs in linguistics of Azerbaijan. This was due to the need for a more extensive and comprehensive study of verbs, as well as other parts of speech and the need to identify and reveal their specific features and characteristics. In both English and Azerbaijani linguistics, a large number of studies have been conducted on the lexical-semantic groups of verbs, as well as on the individual grammatical features of verbs. This article also examines the studies conducted on the types of meaning of verbs and on perceptual verbs, which are one of the types of verbs.

Keywords: *semantics, verb, types of meaning, lexical-semantic, perceptual verbs*

Giriş

"*Feil*" ərəb sözüdür. Qrammatikada əşyanın hal və hərəkətini bildirən bir nitq hissəsi olan feil eyni zamanda "iş, hərəkət, əməl, həqiqət, gerçəklik və ya fitnə-fəsad" mənalarında da işlədilir. Qrammatikada hərəkəti bildirən feilin istifadə bucağı olduqca genişdir. Feil dilin özünəməxsus sözüdür. Feildə əşya və predmetin zaman əlamətləri də dəyişir, yəni təsriflənir. Feil dilin ən canlı nitq hissəsidir. Feil bütöv bir fikirdir. Hər bir feil bütöv, tamamlanmış nitqi bürüyür. Feil bir nitq hissəsi olsa da ədəbiyyatda da onun izlərinə rast gəlinir. Feilin zəngin xüsusiyyətləri onun poetik tərənnümünə də geniş imkan yaratmışdır. Feil dildə ən mürəkkəb nitq hissəsidir. Feilin semantik əsasları subyektin iş və fəaliyyət aspektlərini, proses və anlayışını əks etdirir. Feil həmçinin struktur-semantik kateqoriyadır. Feil dilin struktur-semantik kateqoriyalarından biri olaraq, hərəkət, vəziyyət və ya hadisə haqqında məlumat verən söz hissəsidir. Feilin struktur-semantik kateqoriya

kimi müzakirəsi, onun həm sintaktik (yəni qrammatik), həm də semantik (mənaya bağlı) xüsusiyyətlərini əhatə edir. Feilin strukturu və semantikası arasında sıx əlaqə mövcuddur, çünki hər bir felin konkret semantik mənası və onun cümlədəki qrammatik rolu bir-birini tamamlayır. Feilin məna növlərinin öyrənilmə tarixinin qədimliyi dəfələrlə qeyd olunmuşdur. Bu qədimlik Hind və yunan dilçiliyinə gedib çıxır. (Mirzəliyeva, 2020, s.74)

Tədqiqat

Feil fəaliyyəti və işlə əlaqədar insan şüurunu inikas etdirir. İnsanın fiziki və psixoloji fəaliyyəti, gücü feil formaları ilə realizasiya olunur (Kazımov,2024). Nitq hissələri arasında ən zəngini feildir. Dilin lüğət tərkibinin zənginləşməsində feilin rolu çox böyükdür. Belə ki, feillərdən başqa nitq hissələri, başqa nitq hissələrindən də feillər yaratmaq mümkündür. Bu əmələ gəlmə prosesi müxtəlif yollarla, üsullarla baş verə bilir. Məsələn, məcazlaşma yolu ilə, leksik şəkilçilərin vasitəsi ilə, frazeoloji birləşmə yolu və s. Məcazlaşma yolu ilə yaranan feillərin leksikologiyamızda yeri bir başqadır. Məsələn:

- həddən artıq gözləməkdən yorulmaq, gözləyə-gözləyə qalmaq, usanmaq mənasında işlənən "*gözünün kökü saralmaq*" feili;
- nüfuzdan düşmək, etibardan düşmək, hörmətdən düşmək (salmaq) mənasında işlənən "*ad batırmaq*" feili;
- şirin sözlərlə yola gətirməyə, yalvararaq razı salmağa çalışmaq mənasında işlənən "*dil tökmək*" feili;
- haqqında danışılmaq, söz-söhbət yayılmaq, məşhurlaşmaq, şöhrətlənmək mənasında işlənən "*dilə-dişə düşmək*" feili;

İngilis dilində məcazlaşma yolu ilə yaranan fellər var. Bu feillər dilin təbii və zəngin bir hissəsidir. Onlar yalnız sözün birbaşa mənasından deyil, həm də məcazi və idiomatik mənasından istifadə edərək cümlələrə rəng qatır. Feil və prepozisiyaların və ya zərflərin birləşməsi ilə yaranan bu strukturlar, ingilis dilində daha təbii və anlaşılan ifadə tərzi yaratmağa kömək edir. İngilis dilində işlənən məcazlaşma yolu ilə yaranan feillərə misal olaraq isə:

- *"Break the ice"*-ilk addımı atmaq, aradakı soyuq münasibəti yaxşılaşdırmaq.

Ex: To break the ice, she told a joke.

- *"Hit the books*" -oxumaq, dərs oxumaq.

Ex: I need to hit the books for my upcoming exams.

- *"Bite the bullet"*-cəsarətli olmaq, qorxularının üstünə getmək.

Ex: I don't want to go to the dentist, but I guess I have to bite the bullet.

- *"Let the cat out of the bag"* -bir sirri açığa çıxartmaq.

Ex: He let the cat out of the bag about the surprise party.

N.A.Baskakovun fikrincə, feilin semantik (məna) növləri də tərz kateqoriyası kimi xalis sözdüzəldici kateqoriyadır. Belə ki, onlar feilin semantikasını dəyişdirir (Baskakov, 1954, s.120). Feilin semantik növləri, feilin mənasına, istifadə olunduğu kontekstə və hərəkətin xüsusiyyətlərinə görə müxtəlif növlərə ayrılır. İngilis dilində olduğu kimi, Azərbaycan dilində də feilin semantik (məna) növləri müəyyən kateqoriyalara bölünür. Bir çox dilçilərin bu təsnifat ilə bağlı bölgüləri fərqlidir. Məsələn dilçi professor Buludxan Xəlilov Azərbaycan dilindəki feilləri başlıca olaraq aşağıdakı kimi məna qruplarına ayırmışdır. Bu növləri 1).hərəkət feilləri; 2).hal-vəziyyət feilləri; 3).iş feilləri; 4).nitq feilləri; 5).təfəkkür qavrayış feilləri və s. olaraq qruplaşdırmışdır (Xəlilov, 2018).

Həm ingilis, həm də Azərbaycan dilçiliyində feillərin leksik-semantik qrupları, eyni zamanda feillərin ayrı-ayrı qrammatik xüsusiyyətləri haqqında xeyli sayda tədqiqatlar aparılmışdır. Linqvistikada mövcud olan belə bir fikrə görə, "*Semantika qohum və qohum olmayan dilləri tipoloji-müqayisə yolu ilə tədqiq etməkdə mühüm rol oynaya bilər. Feillərin semantik baxımdan tədqiqi isə dilçiliyin bir çox mühüm problemlərinin həll olunmasına işıq sala bilər*" (Abdullayev, 1985). İngilis dilinin lüğət tərkibində də feil digər nitq hissələrindən çox fərqlənir. Bu fərqlilik özünü forma, məzmun zənginliyinə, müxtəlifliyinə, leksik-semantik və s. xüsusiyyətlərinə görə göstərir. Feil qruplarının və onların yarımqruplarının bölgüsü həm paradiqmatik, həm də

sintaqmatik prinsipə əsaslana bilər (Baskakov, 1979). Feil əsas nitq hissəsi kimi fonetik, leksik-semantik, morfoloji ve sintaktik cəhətdən zəngin xüsusiyyətlərə malikdir. Misal olaraq fonetik xüsusiyyət kimi azərbaycan dilində "l,n,r,j,f" samitləri ilə başlayan sadə feillərin olmaması və yaxud leksik-semantik xüsusiyyət kimi feillərin omonimliyini misal göstərə bilərəm. Dilçi alim B. Xəlilov feillərin omonimliyi dilin leksikologiyasını zənginləşdirən önəmli faktorlardan biridir-deyə qeyd etmişdir. O, eyni zamanda qeyd edirdi ki, feillərin omonimliyi onların qədimliliyi ilə bağlıdır (Xəlilov, 1998). Omonim feillərə "ac, sarı, don" və s. feilləri misal göstərə bilərik.

- "*ac"*-həm feildir həm sifət;
- "*sarı"* -feil, sifət və həmçinin qoşmadır;
- *"don*" -həm isim həm feildir və s.

Müasir ingilis dilindəki feillərin leksik-semantik xüsusiyyətlərindən bəhs edən L. L. İofik onların işlədilməsində müəyyən qanuna uyğunluğun olduğunu xüsusi vurğulayır. Müəllif feilləri onların işlənmə tezliyini nəzərə alaraq aşağıdakı qruplara bölür: 1). nitq feilləri -*to tell, to say, to inform* və s.; 2). hissi-qavrayış bildirən feillər -*to see, to hear, to feel, to notice* və s.; 3). əqli-fəaliyyət bildirən feillər -*to believe, to convince, to trust, to consider, to know* və s.; 4). xahiş və təklif bildirən feillər -*to ask, to beg* və s.; 5). konkret hərəkət bildirən feillər -*to do, to take, to buy, to sell* və s.; 6). arzu, istək, güman modallıq mənaları ifadə edən feillər -*to wish, to hope, to suppose* və s. (Iofik, 1956)

Azərbaycan dilinin feillərində özünü göstərən leksik-semantik məzmun, onların reallaşma imkanları və digər xarakterik xüsusiyyətləri haqqında, həmin qruplardan biri olan hərəkət feilləri və onların dildəki mövqeyi, morfoloji quruluşu, mənası, leksik və sintaktik funksiyaları haqqında nisbətən daha geniş və əhatəli məlumata bir çox dilçilərin tədqiqatlarında rast gəlmək mümkündür. Azərbaycan dilçiliyində feillərin leksik-semantik baxımdan qruplaşdırılmasına ilk dəfə "Azərbaycan dilinin qrammatikası" adlı kitabda rast gəlinir. Bu əsərdə Azərbaycan dili feilləri leksik-semantik baxımdan beş qrupa bölünür: 1). hərəkət feilləri; 2). iş feilləri; 3). nitq feilləri; 4). təfəkkür, görmə və ya eşitmə prosesi ilə bağlı olan feillər; 5). hal-vəziyyət feilləri. (Xəlilov, 2018) Azərbaycan dilçiliyində XX əsrin 50-ci illərindən başlayaraq feillərin leksik-semantik baxımdan qruplaşdırılmasına xüsusi diqqət yetirilməyə başlayır. Bu, feillərin, eləcə də digər nitq hissələrinin daha geniş və əhatəli tədqiq olunması, onlara aid spesifik əlamətlərin və səciyyəvi xüsusiyyətlərin müəyyənləşdirilib üzə çıxarılması zəruriliyi ilə bağlı idi. İlk dövrlərdə işin bu istiqamətdə aparılması ümumtürkoloji baxımdan həyata keçirilirdi (Allahverdiyeva, 2015). Azərbaycan dilçiliyində də feilin məna qruplarından birbaşa və dolayı yolla bəhs olunmuşdur. (Xəlilov, 1960; s.128) Azərbaycan dilində feillərin məna növlərini B.Xəlilov 1). hərəkət feilləri, 2). iş feilləri, 3). nitq feilləri, 4.) təfəkkür, görmə, hissetmə və 5). hal-vəziyyət feilləri olaraq 5 qrupa bölmüşdür. (Xəlilov, 2018, s.85) Azərbaycan dili feilləri özünün leksik-semantik, morfoloji, sintaktik, üslubi, fonetik və digər xüsusiyyətləri ilə, bu xüsusiyyətlərin zənginliyi, rəngarəngliyi, fərdiliyi ilə başqa nitq hissələrindən əsaslı şəkildə seçilir və bu baxımdan böyük əhəmiyyət kəsb edir (Mirzəyev, 1986). Göründüyü kimi, məna növ kateqoriyasının təbiəti, dildəki mövqeyi müxtəlif cür izah olunmuş, səciyyələndirilmişdir (Mirzəliyeva, 2020; s.164).

Nəticə

Feillərin semantik növlərini araşdırmaq məna və istifadənin dəqiq başa düşülməsi, dilin zənginliyini və ifadəliliyini artırmaq, qrammatik qaydaların düzgün tətbiqi, tərcümə və dil öyrənmə prosesində asanlıq və s. baxımından olduqca önəmli bir dilçilik məsələsidir. Feillərin məna növlərini bilmək, cümlələrdə onların funksiyalarını daha yaxşı anlamağa və ifadələrin daha dəqiq qurulmasına kömək edir. Feillərin semantik məna növlərinin təsnifatı nitqin avtomatik emalı, mətnin mənasının təhlili, süni intellekt əsaslı tərcümə sistemləri və chatbotların inkişafı üçün vacibdir. Bu səbəblərə görə feillərin semantik məna növlərinin araşdırılması dilin funksional istifadəsini artırır və nitq mədəniyyətinin inkişafına töhfə verir.

Ədəbiyyat

1. Abdullayev Ə. Seyidov Y.Həsənov A. (1985) *Müasir Azərbaycan dili. Sintaksis*. IV hissə, Maarif.
2. Allahverdiyeva A. (2015) *İngilis və azərbaycan dillərində üfüqi hərəkət feilləri*.
3. *Azərbaycan dilinin qrammatikası*. (1960) I hissə (Morfologiya). Azərb. SSR EA nəşri, 321 s.
4. Baskakov. N. A. (1954) *Türk dillərində əmr və zaman kateqoriyası*..
5. Baskakov N. A. (1979) *Türk dillərinin tarixi-tipoloji morfologiyası*. Nauka,
6. Xəlilov B. (2018) *Azərbaycan dilində feil*.
7. Xəlilov B. (1998) *Feillərin ilkin kökləri*.
8. Xəlilov R. (1960) *Müasir Azərbaycan dilində sözlər arasında sintaktik əlaqə qrupları* (nam. dis.)
9. Jiqadlo V. N. Iofik L. L. Ivanova I. P**.** (1956) Müasir ingilis dili. Qrammatikanın nəzəri kursu.
10. Kazımov İ. (2024) Feillik fenomeni-Nasir Mənzurinin kitabı haqqında. *Ədəbiyyat qəzeti* 17 fevral, №6.
11. Mirzəyev H. (1986) *Müasir Azərbaycan dilində feil*. Maarif.
12. Mirzəliyeva M. (2020) *Türk dillərində feilin məna növ kateqoriyası*. Seçilmiş əsərlər. I cild.

Daxil oldu: 10.01.2025
Qəbul edildi: 13.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/88-92

Kəmalə Xudaverdiyeva
AMEA-nın akademik Ziya Bünyadov adına
Şərqşünaslıq İnstitutu
doktorant
https://orcid.org/0000-0002-3789-2706
kamala.khudaverdiyeva@bk.ru

Qazaxıstan-Ermənistan iqtisadi əlaqələrinin tarixi inkişafı və gələcək perspektivləri

Xülasə

Bu məqalə, Qazaxıstan və Ermənistan arasında iqtisadi əlaqələrin Mərkəzi Asiya çərçivəsindəki yerini və gələcək perspektivlərini araşdırır. Məqalədə təkcə son illərdə iki ölkə arasında əlaqələr və həyata keçirilən yeniliklər deyil, SSRİ dövründə də davam edən iqtisadi əməkdaşlığın tarixi, bu münasibətlərin digər qonşu dövlətlərə təsiri, müstəqillik əldə edildikdən sonra qarşılaşdıqları çətinliklər və hər iki ölkə arasında inkişaf edən iqtisadi əməkdaşlıq tədqiq edilmişdir.

Belə ki, iki ölkə arasındakı münasibətlərin həm Mərkəzi Asiya, həm də Qafqaz regionuna təsiri qarşılıqlı strateji maraqlar baxımından vacib əhəmiyyət daşıyır.

Açar sözlər: *Ermənistan, Qazaxıstan, iqtisadi əlaqələr, Mərkəzi Asiya, regional əməkdaşlıq*

Kamala Khudaverdiyeva
Institute of Oriental Studies
named after academician Ziya Bünyadov, (ANAS)
PhD candidate at the
https://orcid.org/0000-0002-3789-2706
kamala.khudaverdiyeva@bk.ru

Historical Development and Future Porspects of Kazakhstan-Armenia Economic Relations

Abstract

This article examines the place of economic relations between Kazakhstan and Armenia within the framework of Central Asia and their future prospects. The article discusses not only the recent developments in the relations between two countries, but also the history of economic cooperation that continued during the Soviet era, the impact of these relations on other neighboring states, and the challenges faced after gaining independence, as well as the growing economic cooperation between two countries.

Thus, the impact of the relations between two countries on both the Central Asia and the Caucasus regions are significant importance in terms of mutual strategic interests.

Keywords**:** *Armenia, Kazakhstan, economic relations, Central Asia, regional cooperation*

Giriş

Mərkəzi Asiyanın əsas türk dövlətlərindən biri olan Qazaxıstan və Cənubi Qafqaz regionuna daxil olan Ermənistan arasında əlaqələr, ilk olaraq, SSRİ dövründə formalaşmış ümumi siyasi və iqtisadi sistemin bir parçası kimi mövcud idi. Hələ SSRİ dövründə bu ittifaqın tərkibinə daxil olan dövlətlər arasında dolayısı yollarla əlaqələr var idi. Təbii ki, bunun əsas səbəbi olaraq ortaq siyasi

sistemi və ümumi idarəetmə prinsiplərini qeyd etmək olar. SSRİ-nin tərkibində olan respublikalar arasında, əsasən, ticarət-iqtisadi, kənd təsərrüfatı və nəqliyyat istiqamətli münasibətləri inkişaf edirdi. Bu əlaqələr mərkəzləşdirilmiş iqtisadi sistemin tələblərinə uyğun olaraq qurulmuş və ittifaq daxilində əmək bölgüsü prinsipinə görə formalaşmışdı. Sovet dövründə Qazaxıstan əsasən xammal resursları və enerji təminatçısı rolunda çıxış edir, Ermənistan isə sənaye və kənd təsərrüfatı sahəsində müəyyən funksiyaları həyata keçirirdi. Nəticə olaraq, hər iki dövlət Sovet İttifaqının vahid iqtisadi və siyasi strukturlarına aid olduğundan, onların ticarət-iqtisadi və sosial inkişafı müəyyən edilmiş ümumi prinsiplərə əsaslanırdı.

Tədqiqat.

SSRİ dövründə respublikalar arası ticarət-iqtisadi əməkdaşlıqdan söhbət açarkən qeyd etmək lazımdır ki, ittifaqa daxil olan respublikalar arasında əmək bölgüsü planlaşdırılmış şəkildə həyata keçirilirdi. Mərkəzi Asiyanın türk dövlətlərindən olan Qazaxıstan təbii sərvətləri, xüsusən, neft-qaz, kömür ehtiyatları ilə zəngin idi. Həmçinin, respublikanın müəyyən bölgələri kənd təsərrüfatının inkişafı ilə də tanınırdı. Cənubi Qafqaz regionunda yerləşən Ermənistan isə Sovet sənaye sistemindən asılı vəziyyətdə idi və iqtisadi dayanıqlılığı məhdud idi. Qazaxıstan bütün SSRİ-də öz təbii ehtiyatları, xammalı, uran və metallurgiya sahəsində inkişafı ilə seçilirdi. Lakin Ermənistanın sənaye sahəsində formalaşmasına baxmayaraq, xammal ehtiyatlarının məhdud olması səbəbilə Qazaxıstan kimi iqtisadi cəhətdən daha güclü respublikalardan asılı vəziyyətə düşürdü.

İki ölkə arasındakı ticarət əlaqələrinin inkişafı üçün əsas maneə olan nəqliyyat əlaqələrindən bəhs edərkən Ermənistanın coğrafi və iqtisadi mövqeyinin zəif olması, ticarət və logistika baxımından yetərli olmaması mühüm problemlərə gətirib çıxarırdı. Ermənistanda istehsal olunan sənaye məhsullarının daşınması və digər dövlətlərlə ticarət əlaqələrinin qurulması Sovet İttifaqının dəstəyi olmadan mümkün deyildi. Respublikalar arasında nəqliyyat əlaqələri birbaşa quru sərhədi ilə mümkün olmasa da, hava və dəmir yolları vasitəsi ilə həyata keçirilirdi. Ümumiyyətlə, SSRİ dövründə Qazaxıstan və Ermənistan arasında münasibətlərin məhdudluğu özünü bütün sahələrdə göstərirdi. Sovet İttifaqının dağılması isə yalnız siyasi sistemin deyil, həm də ittifaq daxilində qurulmuş münasibətlərin dəyişməsinə səbəb oldu. Mövcud proses keçmiş respublikalar arasında iqtisadi əlaqələrin yenidən qurulmasına zərurət yaratdı. Digər post-sovet ölkələri kimi Qazaxıstan və Ermənistanın ticarət-iqtisadi münasibətləri yeni reallıqlara uyğunlaşmağa başladı. SSRİ-nin dağılmasından sonra yaranan iqtisadi dəyişiklik demək olar ki, bütün keçmiş ittifaq dövlətlərinə təsir etmişdir.

1991-ci ilin dekabr ayında öz müstəqilliyini elan edən Qazaxıstan və həmin ilin sentyabrında müstəqillik əldə etmiş Ermənistan arasında münasibətlər SSRİ-nin dağılmasından sonra daha fərqli aspektdə inkişaf etməyə başlamışdır. SSRİ-nin süqutu təkcə Sovet İttifaqı dövlətlərinə deyil, bütün qonşu regionlara və dünyaya yüksək səviyyədə təsir etmişdir. SSRİ-nin dağılması ilə müəssisələr arasında təsərrüfat əlaqələri pozulmuş, istehsal zəncirləri məhv edilmiş, iqtisadi çöküş baş vermişdir (3).

Hələ SSRİ-nin süqutundan əvvəl 1980-ci illərdə iqtisadi vəziyyətin pisləşməsi tənəzzülü sürətləndirən amillərdən biri idi. Həmin illərdə yeni qərarlar qəbul edilməsinə baxmayaraq, iqtisadi islahatlar vəziyyətin yaxşılaşmasına kömək etmədi. 1989-1990-ci illərdə SSRİ dövlətlərində sənaye istehsalının artım templəri kəskin şəkildə azaldı (4). İqtisadi sahədə SSRİ-nin süqutu keçmiş respublikalarda təsərrüfat subyektləri arasında ənənəvi əlaqələrin əksəriyyətinin dağılmasına və istehsalın kəskin şəkildə azalmasına səbəb oldu (4). Yaranmış vəziyyəti yaxşılaşdırmaq üçün post-sovet ölkələrində islahatlar keçirilməyə və qərarlar qəbul edilməyə başlandı. Belə ki, müstəqillik əldə etdikdən sonra 1993-1994-cü illərdə Qazaxıstanın daxili iqtisadiyyatı tədricən düzəlməyə başladı, hasilat sənayesində istehsalat həcmində artım nəzərəçarpacaq dərəcədə çoxaldı. Dövlət sənaye siyasəti sənaye kompleksinin modernləşdirilməsinə, enerjiyə və resursa qənaət edən texnologiyaların inkişafına, elmi-texniki və intellektual potensialın qorunmasına və artırılmasına yönəldi (5). Müstəqilliyin ilk illərində kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalında tənəzzül müşahidə

olunmasına baxmayaraq, iqtisadi vəziyyətin müsbət istiqamətdə inkişafı bu sahənin də təkmilləşməsinə kömək oldu. Bu dövrdə ölkənin xarici siyasəti fəallaşmağa və genişlənməyə başladı və ölkə əməkdaşlıq münasibətlərinin inkişafı üçün yeni tərəfdaşlar axtarmağa istiqamətləndi. Nəticə etibarı ilə, 1990-cı illərdə Qazaxıstan həmçinin, bir sıra ərəb ölkələri, Çin, Türkiyə və İranla iqtisadi əlaqələr qurmağa başladı. Belə ki, bu illəri Qazaxıstan üçün, xüsusən, iqtisadiyyat və sosial sahədə keçid dövrü kimi adlandırmaq olar.

Müstəqilliyini qazanan Cənubi Qafqazın digər dövlətləri kimi, Ermənistan da öz iqtisadi sistemində vacib dəyişikliklərə məruz qaldı. Lakin bu dövr, Ermənistan üçün daha çox iqtisadi çətinliklər, problemlər və sosial rifahın səviyyəsinin aşağı düşməsi ilə xarakterizə olundu. 1991-ci ildə iqtisadi vəziyyətin pozulması dərhal əhalinin əksəriyyətinin həyat səviyyəsinin kəskin şəkildə aşağı düşməsinə səbəb oldu. İqtisadi tənəzzülün özünü bütün sahələrdə göstərdiyi kimi Ermənistan iqtisadiyyatı üçün əsas sahələrdən olan sənaye və kənd təsərrüfatının zəifləməsi sosial rifahın pisləşməsini daha da sürətləndirirdi. Statistika Komitəsinin hesablamalarına görə, Ermənistan iqtisadiyyatı 90-cı illərin sonunda 70-ci illərin səviyyəsində idi. [6] Müstəqillikdən sonra həyata keçirilən islahatların heç bir nəzərəçarpacaq nəticə verməməsi böhranın dərinləşməsinə gətirib çıxarırdı. Bunun kimi bir sıra səbəblər əhalinin mühacirətini artırırdı. Rəsmi məlumatlara görə, 1990-cı illərdə Ermənistandan gedənlərin sayı daxil olanların sayından 664 min nəfər çox olub.(7) Bu göstərici növbəti 10 ildə daha da artmışdır. Bir sözlə, xüsusən, 90-cı illərin birinci yarısını Ermənistan üçün böhran illəri olaraq adlandırmaq olar.

İndi isə Qazaxıstan və Ermənistanın həm SSRİ dövründə, həm də SSRİ-nin süqutundan sonra daxili və xarici iqtisadiyyatını, iqtisadi əlaqələrini, regional inkişafı və sosial vəziyyətini nəzərdən keçirdikdən sonra iki ölkə arasındakı iqtisadi əlaqələrin inkişafına daha ətraflı baxmaq mümkündür. Ermənistan müstəqillik qazandıqdan sonra onu tanıyan respublikalardan biri məhz Qazaxıstan olmuşdur. Bu, yeni yaranan beynəlxalq aləmdə iki ölkə arasında rəsmi münasibətlərin formalaşmasına kömək etdi. Beləliklə, hər iki ölkə arasında diplomatik əlaqələr 1992-ci ildən başlamış, həmin ilin oktyabrından Qazaxıstanda Ermənistan səfirliyi, 2007-ci il martın 1-dən isə Ermənistan Respublikasında Qazaxıstan Respublikasının səfirliyi fəaliyyətə başlamışdır. Qazaxıstan Respublikası ilə Ermənistan Respublikası arasında iqtisadi əlaqələrin inkişaf etdirilməsi üçün 1993-cü il yanvarın 19-da münasibətlərin prinsipləri haqqında Saziş, həmin ildə ticarət-iqtisadi əməkdaşlıq prinsipləri haqqında Saziş, 1999-cu il sentyabrın 2-sində isə "Dostluq və Əməkdaşlıq" müqaviləsi imzalanmışdır (8). İmzalanan müqavilələr və həyata keçirilən qərarlar nəticəsində iki ölkə arasında iqtisadi əlaqələr müəyyən səviyyədə inkişaf etmişdir (Xudaverdiyeva, 2024, s.39). Qeyd edək ki, 2000-ci ilin məlumatlarına görə, Ermənistanda Qazaxıstan kapitalının iştirakı ilə 4 müəssisə qeydə alınıb ki, onların da əsas fəaliyyət sahəsini topdansatış ticarəti, heyvandarlıq, əkinçilik, yükdaşıma və digər nəqliyyat xidmətləri təşkil edib. Həmçinin, iki ölkə arasında ticarət-iqtisadi əməkdaşlıq baxımından nəqliyyat sahəsinin inkişafı üçün bir sıra müqavilələr və sazişlər imzalanmışdır. Lakin dəmir yolu əlaqəsinin və ümumi sərhədin olmaması və başqa bir sıra məsələlər Qazaxıstan-Ermənistan ticarət-iqtisadi əlaqələrinin passivliyinə gətirib çıxarırdı. Dəmir yolu əlaqəsi, malların və xidmətlərin daşınması üçün əlçatan nəqliyyat marşrutlarının məhdudluğu, ikitərəfli əlaqələrdə müsbət nəzərəçarpacaq nəticələrə səbəb olmurdu (Safaryan, Karapetyan, Ataev, 2016, s.20. Ermənistanın əlaqələrinin zəif olması, Qazaxıstanla ticarət prosesini İran və Gürcüstan üzərindən həyata keçirməsinə səbəb olurdu. Buna nəzərən, 2001-ci ildə Qazaxıstan səfiri İrəvanda keçirilən biznes forumunda qeyd edərək deyib-*"Əgər Ermənistanla İran arasında dəmir yolu varsa və Qazaxıstanın artıq Türkmənistandan keçməklə İrana nəqliyyat dəhlizi varsa, o zaman biz birbaşa dəmir yolu əlaqəsinə malik olacağıq ki, bu da ticarət dövriyyəsini artıracaq"* (Safaryan, Karapetyan, Ataev, 2016, s.3). Nəqliyyat sahəsində sonraki illərdə də həyata keçirilən tədbirlərə və bağlanan sazişlərə baxmayaraq birbaşa sərhədin olmaması və alternativ marşrutların qeyri-effektivliyi iqtisadi əlaqələri zəiflətmişdir. Yaranan vəziyyət Qazaxıstan üçün bu əməkdaşlığı iqtisadi baxımdan o qədər də cəlbedici etmirdi.

2000-ci illərdən sonra, nisbətən çətin dövrləri geridə qoyan Qazaxıstan ticarət-iqtisadi cəhətdən yüksəlişi sayəsində, bir sıra, məsələn, ərəb ölkələri, Misir, İran, Türkiyə, Almaniya, Çin və sair. kimi inkişaf etmiş və digər dövlətlərlə, xüsusilə, enerji və sənaye sahələrində strateji əməkdaşlıq qurmuşdur. Qazaxıstan iqtisadiyyatı əsasən xammal ixracına və xarici investisiyaların cəlb edilməsinə yönəldiyindən, onun prioritet məqsədi böyük bazarlara çıxış əldə etmək, daxili və xarici gücü qazanmaq olmuşdur. Lakin Ermənistanın kiçik iqtisadiyyatı, ticarət əlaqələrinin məhdudluğu və potensialının yüksək səviyyədə olmaması Qazaxıstan-Ermənistan münasibətləri Qazaxıstanın beynəlxalq iqtisadi siyasəti üçün elə də önəmli yer tutmamışdır.

Onu da qeyd etmək vacibdir ki, Ermənistan üçün xarici iqtisadiyyatın inkişafı, Avrasiya İqtisadi Birliyi çərçivəsində əməkdaşlıq çox vacib olsa da, Ermənistan bir çox məhdudiyyətlər və siyasi amillər səbəbilə öz imkanlarından indi də istifadə edə bilmir. Bunun kimi bir sıra amillər birbaşa Qazaxıstan və digər Mərkəzi Asiya ölkələri ilə əməkdaşlıq əlaqələrinə mənfi təsir edir və xarici imkanlarını nəzərəçarpacaq dərəcədə azaldır. Buna misal olaraq, 2025-ci ildə Ermənistanın İqtisadiyyat naziri və Qazaxıstanın Ermənistandakı səfiri arasında baş verən görüşdə Ermənistan Respublikası Statistika Komitəsinin məlumatına görə, 2024-cü ildə Ermənistanla Qazaxıstan arasında xarici ticarət dövriyyəsi 23,6% azalaraq 84,1 milyon dollar təşkil etməsi, o cümlədən idxalın 0,9% azalaraq 30 milyon dollara düşməsi qeyd edilib (9).

Bütün bunlardan əlavə, Qazaxıstan ilə münasibətlərinin inkişafında sənaye sahəsində həyata keçirilən tədbirlərin Ermənistan üçün elə də ürəkaçan olmaması, qismən kənd təsərrüfatı sahəsinə yönəlməsinə səbəb olmuşdur. Digər sahələrdə yaranan məhdudiyyətlər, bu sahəyə də öz təsirini göstərirdi. İki ölkə arasında əməkdaşlığın kənd təsərrüfatı sahəsində inkişafı üçün görüşlər keçirilmiş və müzakirələr aparılmışdır. Lakin, daha geniş potensiala malik olan Qazaxıstan üçün Ermənistanla həyata keçirilən ikitərəfli əlaqələr böyük əhəmiyyətə malik deyil. Bu günə qədər kiçik və yerli miqyasda qalan əməkdaşlıq beynəlxalq ticarət və iqtisadi münasibətlər baxımından ciddi irəliləyişə çevrilməyib.

Beləliklə, Qazaxıstan-Ermənistan arasında 2020, 2023, 2024-cü illərdə neft-qaz və neft-kimya şirkətləri tərəfindən istehsalın lokallaşmasına dair sazişlər, ikitərəfli ticarət-iqtisadi, kənd təsərrüfatı və nəqliyyat əlaqələrinin inkişafı üçün əməkdaşlıq müqavilələri imzalanmışdır. Qazaxıstanın təkcə Ermənistanla deyil, digər dövlətlərlə olan çoxtərəfli münasibətləri Mərkəzi Asiya regionunda geosiyasi rolunun artmasına və Avrasiya İttifaqı Birliyi çərçivəsində liderliyini inkişaf etdirməsinə, həm siyasi, həm də ticarət-iqtisadi baxımdan daha güclü mövqe əldə etməsinə səbəb olmuşdur. Ermənistanın bu çərçivədə rolu isə kiçik və daha simvolikdir. Bu fərqliliklər demək olar ki, bütün aspektlərdə özünü göstərir.

Nəticə

Nəticə etibarilə, Qazaxıstan və Ermənistan arasında iqtisadi və siyasi əlaqələr mövcud olsa da, bu əlaqələrin dərinliyi və təsiri hələ də məhduddur. Qazaxıstanın regional gücü və Avrasiya İttifaqı Birliyi içərisindəki mövqeyi, onun Mərkəzi Asiya və Avrasiya bazarlarında daha aparıcı rol oynamasına şərait yaradır. Ermənistanın bu çərçivədəki rolu isə daha çox ikinci dərəcəli xarakter daşıyır. Lakin gələcəkdə baş verəcək görüşlər və aparılacaq danışıqlar siyasi və iqtisadi əlaqələrin tam fərqli yöndə istiqamətinə səbəb ola bilər. Bu mövzu ətrafında aparılan araşdırmalar həmçinin öz regionumuz və ölkəmiz üçün də xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Ədəbiyyat

1. Xudaverdiyeva, K. (2024). *Mərkəzi Asiyanın türk dövlətləri və Ermənistan arasında əməkdaşlıq əlaqələri*. Bakı-Baku, 2024. s.37-40/s.125
2. Safaryan A., Karapetyan A., Ataev A. (2016) Torgovo-ehkonomicheskie otnosheniya Armenii i Kazakhstana v 1992-2013gg. *21-i VEK*, № 3 (40), s 67-75

3. https://lenta.ru/articles/2024/02/01/ekonomika/ (01.02.2024) Dmitri Okunev: *«Mı ne osoznali təjestğ polojeniə» «Mı ne osoznali təjestğ polojeniə» 35 let nazad SSSR nakrıl mohnıy gkonomiçeskiy krizis. Kak eqo perejival narod?*
4. https:historicus.ru/raspad-sssr/Qribulina A.: *Raspad SSSR: krizis sistemı ili zrelostğ obhestva?*
5. https://itest.kz/ru/attestation/istoriya-kazahstana-4077/razdel-xvii-nezavisimyj-kazahstan/lecture/ekonomicheskoe-razvitie-nezavisimogo-kazahstana *Gkonomiçeskoe razvitie nezavisimoqo Kazaxstana*
6. https://stm.az/index.php?ln=ru&pg=3&EntID=2094 (10.07.2019) *Respublika Armenie (1991-2000) - ekzistenüialnıy katastrofi*
7. https://am.sputniknews.ru/20210614/Za-30-let-nezavisimosti-iz-Armenii-emigrirovali-16-17-mln-chelovek-Eganyan-27908527.html (13.07.2023) Yeqanyan.: *Za 30 let nezavisimosti iz Armenii gmiqrirovali* 1,6-1,7 mln. Çelovek
8. https://www.gov.kz/memleket/entities/mfa-erevan/press/article/details/45697 *Doqovorno-pravovaə baza mejdu Respublikoy Kazaxstan i Respublikoy Armeniə*
9. https://arminfo.info/full_news2.php?id=89740 (13.03.2025) Oqanesyan A.: V *Mingkonomiki obsudili vozmojnosti sotrudniçestva s Kazaxstanom v oblasti stroitelğstva i selğskoqo xozəystva*

Daxil oldu: 07.01.2025
Qəbul edildi: 14.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/93-98

Elnurə Məmmədova
Xəzər Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0009-9286-8889
elnura.mammadova2023@khazar.org

Rəqəmsal savadlılıq və sosial media alətlərinin öyrənmə prosesinə inteqrasiyası

Xülasə

Rəqəmsal savadlılıq və sosial media alətlərinin öyrənmə prosesinə inteqrasiyası müasir təhsil sistemində innovativ və effektiv yanaşma kimi çıxış edir. XXI əsrdə informasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı və rəqəmsal alətin gündəlik həyata inteqrasiyası təhsil sistemində yeni yanaşmaların formalaşmasına səbəb olmuşdur. Bu kontekstdə rəqəmsal savadlılıq anlayışı yalnız texnoloji vasitələrdən istifadə bacarığı ilə məhdudlaşmayaraq, rəqəmsal informasiyanın axtarışı, emalı, qiymətləndirilməsi və təhlükəsiz istifadəsini də əhatə edən kompleks bir basarıq kimi çıxış edir. Təhsil prosesində sosial media alətlərinin tətbiqi isə bu istiqamətdə innovativ yanaşmaların formalaşmasına imkan yaradır. Məqalədə rəqəmsal savadlılığın komponentləri və təhsil prosesinə təsiri sistemli şəkildə təhlil olunmuş, sosial media platformalarının pedaqoji imkanları, onların tədris prosesinə inteqrasiyası və bu inteqrasiyanın öyrənmə nəticələrinə təsiri araşdırılmışdır. Müxtəlif sosial media alətlərinin interaktiv öyrənmə mühitinin yaradılmasında rolu, müəllim və tələbə münasibətlərinə təsiri və tədrisin keyfiyyətinə verdiyi töhfələr elmi ədəbiyyatın təhlili və praktiki nümunələr əsasında təqdim edilmişdir. Tədqiqat nəticələri sübut edir ki, rəqəmsal savadlılıq səviyyəsinin yüksəldilməsi və sosial media vasitələrinin düzgün və məqsədyönlü istifadəsi tələbələrin yaradıcı təfəkkürünün inkişafına, öyrənmə motivasiyasının artmasına və daha çevik, interaktiv təhsil mühitinin qurulmasına şərait yaradır. Məqalə müasir təhsil mühitində rəqəmsal resursların effektiv tətbiqi və informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının imkanlarından istifadə perspektivlərinə dair tövsiyələr təqdim edir.

Açar sözlər: *sosial media, rəqəmsal savadlılıq, akademik performans, İKT, platforma*

Elnura Mammadova
Xazar University
Master student
https://orcid.org/0009-0009-9286-8889
elnura.mammadova2023@khazar.org

Integration of Digital Literacy and Social Media Tools into the Learning Process

Abstract

The integration of digital literacy and social media tools into the learning process serves as an innovative and effective approaches within the modern education system. In the 21st century, the rapid development of information technologies and the integration of digital tools into daily life have led to the emergence of new approaches in the education sector. In this sontext, the concept of digital literacy is not limited to the ability to use technological tools, but also encompasses the skills of searching, processing, evaluating and safely using digital information, making it a complex and comprehensive competency. The application of social media tools in the educational process creates opportunities for the formation of innovative approaches in this direction. This article systematically analyzes the components of digital literacy and its impact on the educational prosess, as well as the pedagogical potential of social media platforms, their integration into the teaching

process and the effects of this integration on learning outcomes. The role of various social media tools in creating interactive learning environments, their impact on teacher-student relationships and their contribution to the quality of education are presented based on the analysis of scientific literature and practical examples. The research results confirm that increasing the level of digital literacy and the proper, purposeful use of social media tools contribute to the development of students' creative thinking, enhance learning motivation and create a more flexible and interactive educational environment. The article also offers recommendations on the effective use of digital resources and the application of information and communication technologies in modern educational settings.

Keywords: *social media, digital literacy, academic performance, ICT, platform*

Giriş

Müasir informasiya cəmiyyətində texnologiyanın sürətli inkişafı təhsil mühitində köklü dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Ənənəvi öyrənmə modelləri artıq rəqəmsal imkanlarla birləşərək daha çevik, interaktiv və fərdiləşdirilmiş təhsil mühitlərinin formalaşmasına zəmin yaratmışdır. Bu şəraitdə fərdlərin rəqəmsal mühitdə effektiv şəkildə fəaliyyət göstərə bilməsi üçün rəqəmsal savadlılıq xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Rəqəmsal savadlılıq yalnız kompyuter və internetdən istifadə bacarığı ilə məhdudlaşmır; bu anlayış eyni zamanda informasiyanın tənqidi təhlili, rəqəmsal alətlərlə ünsiyyət, məzmun istehsalı və etik davranış qaydalarını da əhatə edir. (Manca, Bocconi, Gleason, 2021, s.160). Rəqəmsal savadlılığın inkişafı ilə yanaşı, sosial media platformaları da öyrənmə prosesində mühüm rol oynamağa başlamışdır. YouTube, Facebook, Telegram, TikTok və digər sosial media vasitələri yalnız kommunikasiya vasitələri kimi deyil, həm də tədris materiallarının təqdimatı, müzakirəsi və qiymətləndirilməsi üçün interaktiv təhsil alətlərinə çevrilmişdir. Bu platformalar öyrənməni daha vizual, dinamik və şagirdmərkəzli etməyə imkan verir. (Ungerer, 2016, s.25)

Eyni zamanda sosial media alətləri tələbələrin öz fikirlərini sərbəst ifadə etməsinə, qrup işlərinə daha fəal qoşulmasına və öyrənmənin sosial xarakter almasına şərait yaradır. Təhsildə bu cür rəqəmsal inteqrasiyanın uğurla həyata keçirilməsi üçün həm müəllimlərin, həm də şagirdlərin müasir texnoloji vasitələri tanıması və onlardan məqsədyönlü şəkildə istifadə edə bilməsi vacibdir. Bununla yanaşı, rəqəmsal etik, informasiyanın doğruluğunu qiymətləndirmək, onlayn təhlükəsizlik və məxfiliyin qorunması kimi bacarıqlar da öyrənmə prosesinin ayrılmaz hissəsi olmalıdır. Rəqəmsal savadlılıq və sosial media alətlərinin tədris prosesinə inteqrasiyası müasir təhsilin keyfiyyətini artırmaqla yanaşı, şagirdləri gələcək həyatlarına daha hazırlıqlı və məlumatlı fərdlər kimi formalaşdırır. Bu səbəbdən, bu məsələnin nəzəri və praktiki cəhətdən öyrənilməsi xüsusi aktuallıq kəsb edir. (Mackey, T. P. & Jacobson, T. E. 2011, 63)

Tədqiqat

Müasir dövrün tələbi kimi rəqəmsal savadlılıq və sosial media alətlərinin təhsil sahəsində istifadəsinin əhəmiyyəti. Müasir dövrdə texnologiyanın sürətli inkişafı təhsil sistemini də əhatə etmiş, bu kontekstdə rəqəmsal savadlılıq və sosial media alətlərinin tədrisə inteqrasiyası aktual bir tədqiqat sahəsinə çevrilmişdir. Rəqəmsal savadlılıq yalnız texnologiyadan istifadə bacarığı deyil, eyni zamanda informasiya axtarışı, dəyərləndirilməsi, istifadəsi və yayılması prosesində tənqidi düşüncə və etik yanaşma tələb edən kompleks bir bacarıq sahəsidir. Təhsil mühitində bu bacarığın inkişaf etdirilməsi tələbələrin XXI əsr bacarıqlarına yiyələnməsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. (Geraee, N. Kaveh, M. H. Shojaeizadeh, D. & Tabatabaee, H. R. 2015, 13)

Sosial media platformaları-Facebook, YouTube, Instagram, WhatsApp, Telegram, TikTok və digərləri-ilkin olaraq əyləncə və ünsiyyət məqsədilə yaradılmış olsa da, bu gün onlar tədris mühitinə də inteqrasiya olunmağa başlamışdır. Bu platformalar vasitəsilə müəllimlər və tələbələr arasında daha çevik və interaktiv ünsiyyət qurmaq, bilik paylaşmaq, əməkdaşlıq və geribildirim təmin etmək mümkündür. Xüsusilə pandemiya dövründə onlayn dərslərin və uzaqdan təhsil platformalarının geniş yayılması sosial media alətlərinin tədrisdə əvəzsiz rolunu bir daha nümayiş etdirdi. (Schreurs, L. & Vandenbosch, L. 2021, 520)

Rəqəmsal savadlılığın tədrisə inteqrasiyası həm müəllimlər, həm də şagirdlər üçün yeni imkanlar yaratmaqla yanaşı, bəzi çağırışları da gündəmə gətirir. Müəllimlərin informasiya texnologiyalarından istifadə bacarıqları, resursların düzgün seçimi və istifadəsi, müəllim-şagird münasibətlərində etik yanaşma kimi məsələlər bu kontekstdə xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Tələbələrin isə informasiyanı tənqidi şəkildə analiz etməyi bacarması, yanlış və qeyri-dəqiq məlumatlardan uzaq durması üçün bu sahədə maariflənəndirilməsinə ehtiyac vardır.

Cədvəl 1. Rəqəmsal savadlılıq və sosial media alətlərinim təhsilə təsiri üzrə cədvəl

Aspekt	Rəqəmsal savadlılıq	Sosial media alətləri
Tərifi	İnformasiyanı axtarma, qiymətləndirmə, istifadə və paylaşma bacarığı	Onlayn platformalar üzərindən interaktiv əlaqə və məzmun paylaşımı
Təhsildə rolu	Tənqidi düşüncə, media savadlılığı və informasiya təhlükəsizliyini inkişaf etdirir.	Əməkdaşlıq, müzakirə və qeyri-formal öyrənmə mühiti təşkil edir.
İstifadə vasitələri	Elektron resurslar, axtarış sistemləri, tədris platformaları (Moodle, Google Classroom)	Facebook, Instagram, YouTube, Telegram, WhatsApp, TikTok və s.
Faydaları	Özünüidarəetmə, məlumat bolluğu ilə işləmə bacarığı, rəqəmsal etikaya yiyələnmə	Vizual və interaktiv öyrənmə, motivasiya artırma, sosial öyrənmə
Çətinliklər	İnformasiya bolluğunda çaşqınlıq, texniki çətinliklər, rəqəmsal qeyri-bərabərlik	Məlumatın doğruluğunun yoxlanması, diqqət yayını, etik pozuntular
Müəllim üçün vacibliyi	Rəqəmsal dərslər hazırlamaq, məlumatların mənbəyini təhlil etmək bacarığı	Şagirdlərlə çevik və anında əlaqə qurmaq, dinamik məzmun paylaşmaq
Tələbə üçün önəmi	Tədqiqat aparmaq, fərdi öyrənmə bacarığını inkişaf etdirmək	Məzmun yaratmaq, qrup işlərində fəallıq, sosial iştirak
Təhsil sisteminə təsiri	Təhsil proqramlarının rəqəmsallaşması, distant təhsilin inkişafı	Yeni öyrənmə modellərinin formalaşması, açıq resurslara çıxış

Cədvəl 1-də rəqəmsal savadlılıq və sosial media alətlərinin təhsil prosesindəki rolu və onların fərqli aspektlər üzrə müqayisəli təhlili verilmişdir. Bu struktur, mövzunun mahiyyətini daha dərindən anlamaq və komponentlər arasındakı əlaqəni vizual şəkildə göstərmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. Əvvəlcə, hər iki anlayışın tərifi təqdim olunur. Rəqəmsal savadlılıq əsasən informasiyanın tənqidi istifadəsinə və texnoloji vasitələrlə effektiv işləməyə yönəlmiş bacarıqlardır. Sosial media alətləri isə istifadəçilər arasında interaktiv ünsiyyət və məzmun paylaşımı üçün yaradılmış onlayn platformaları əhatə edir.

Təhsildə rollarına baxıldıqda, rəqəmsal savadlılıq şagirdlərdə tənqidi düşüncə və məlumat emalı bacarıqlarını inkişaf etdirir. Sosial media alətləri isə tədris mühitini daha sosial, dinamik və motivasiyaedici edir. Bu yanaşma fərqli öyrənmə tiplərini dəstəkləyərək dərs prosesini daha cəlbedici və çevik hala gətirir. Cədvəldə göstərilən istifadə vasitələri onların praktik tətbiq sahələrini konkretləşdirir. Rəqəmsal savadlılıq üçün elektron resurslar və tədris platformaları əsasdırsa, sosial mediada bu, populyar platformaların istifadəsi ilə gerçəkləşir. Faydalar hissəsində hər iki yanaşmanın təhsil üçün potensial üstünlükləri vurğulanır. Rəqəmsal savadlılıq fərdi öyrənməni və tədqiqatı gücləndirirsə, sosial media əməkdaşlığa və sosial şəbəkələşməyə əsaslanan öyrənməni dəstəkləyir. Lakin hər iki istiqamət çətinliklər də yaradır. Rəqəmsal savadlılıqda

informasiya bolluğu və texniki maneələr əsas problem kimi göstərilsə, sosial mediada diqqət dağılması və etik pozuntular risklərini özünə əks etdirir.

Müəllim və tələbə üçün əhəmiyyət bölmələrində bu vasitələrin praktik istifadəsinin necə fərqləndiyi göstərilir. Müəllimlər üçün bu, dərslərin planlaşdırılması və idarə edilməsinə, tələbələr üçün isə öyrənmədə aktiv iştiraka şərait yaradır. (Mackey, T. P. & Jacobson, T. E. 2011, 63)

Nəhayət, bu cədvəldə hər iki yanaşmanın təhsil sisteminə olan ümumi təsiri əks olunmuşdur. Rəqəmsallaşma və sosial media ilə zənginləşdirilmiş tədris sistemi təhsilin daha çevik, interaktiv və gələcəyə uyğun bir modelə çevrilməsini təmin edir. Bu təhlil nəticəsində aydın olur ki, rəqəmsal savadlılıq və sosial media alətləri bir-birini tamamlayan yanaşmalardır və onların sinxron inteqrasiyası təhsil keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə artırır.

İnteraktiv öyrənmə üçün sosial media şəbəkələrinin rəqəmsal savadlılıq ilə birgə istifadəsi. Sosial media alətləri vasitəsilə aparılan təhsil prosesində vizual və interaktiv resursların istifadəsi, təlimin daha maraqlı və yadda qalan formada təqdim olunmasına şərait yaradır. Məsələn, YouTube platforması vasitəsilə mövzu ilə bağlı video dərslərin izlənməsi, Telegram və WhatsApp qruplarında müzakirələr aparılması, Instagramda mövzuya dair qrafik və infoqrafik paylaşımlar öyrənməni daha motivasiyaedici hala gətirə bilər. Bununla yanaşı, sosial media alətlərindən istifadənin təhsildə etik və hüquqi tərəfləri də diqqət mərkəzində saxlanmalıdır. Məlumatların mənbə göstərilmədən paylaşılması, müəllif hüquqlarının pozulması, kiberzorakılıq və şəxsi məlumatların qorunması kimi məsələlər tədris prosesində ciddi nəzarət tələb edən aspektlərdir. (Green H.E. 2014, 81) Rəqəmsal savadlılıq məhz bu nöqtədə yalnız texniki deyil, həm də hüquqi və etik şüurun formalaşdırılması ilə əlaqələndirilir. Rəqəmsal savadlılıq və sosial media alətlərinin tədrisə inteqrasiyası təhsil sisteminin dinamik, interaktiv və müasir tələblərə cavab verən bir sistemə çevrilməsini təmin edir. Bu prosesin uğurlu həyata keçirilməsi üçün pedaqoji yanaşmaların yenilənməsi, müəllimlərin bu sahədə ixtisasartırma təlimlərinə cəlb olunması və təhsil strategiyalarında rəqəmsal transformasiyanın əsas istiqamət kimi qəbul olunması zəruridir. (Amalia, A. N. & Supriyadi, S. 151-152, 2023) Rəqəmsal savadlılıq və sosial media alətlərinin təhsil prosesinə inteqrasiyası həm də fərdi öyrənmənin gücləndirilməsi baxımından mühüm rol oynayır. Ənənəvi dərs formatında hər bir tələbənin fərdi ehtiyac və maraqları nəzərə alınmaya bilər, lakin rəqəmsal resurslar və sosial platformalar bu boşluğu qismən də olsa aradan qaldıra bilir. Məsələn, tələbə ona uyğun vaxtda və tempdə öyrənmək üçün video dərslərə baxa, onlayn forumlarda müzakirələrə qoşula və fərdi resurslarla öz bacarıqlarını inkişaf etdirə bilər. Bu isə təhsilin fərdiləşdirilməsini və inklüzivliyini artırır. (O'Keeffe, G.S. & Clarke-Pearson, K , 2011, 800-801)

Ənənəvi təhsillə müqayisədə rəqəmsal öyrənmənin üstünlükləri. Eyni zamanda, sosial media vasitəsilə qlobal təhsil şəbəkələrinə çıxış imkanı yaranır. Tələbələr və müəllimlər dünyanın müxtəlif ölkələrindən həmkarları ilə əlaqə qura, bilik və təcrübə mübadiləsi apara bilirlər. Bu da yalnız bilik dairəsini genişləndirmir, eyni zamanda mədəniyyətlərarası dialoqu gücləndirir və şagirdlərdə qlobal vətəndaşlıq şüurunun formalaşmasına kömək edir. Müasir dövrdə "öyrənmə yalnız sinif otağında baş verir" anlayışı artıq aktuallığını itirmişdir. Rəqəmsal platformalar və sosial media alətləri təhsili məkan və zaman baxımından məhdudiyyətlərdən azad edir. Beləliklə, "öyrənmə hər yerdə və istənilən vaxt mümkündür" prinsipi reallaşır. Bu isə xüsusilə işləyən tələbələr, regionlarda yaşayanlar və fiziki məhdudiyyətli şəxslər üçün əlçatan və bərabər təhsil imkanları yaradır. Bununla belə, bu inteqrasiyanın effektivliyi bir sıra şərtlərin yerinə yetirilməsindən asılıdır. İlk növbədə, infrastruktur təmin olunmalı, yəni şagird və müəllimlərin kompüter və internetə çıxışı olmalıdır. Hər halda, , istifadə olunan rəqəmsal alətlər pedaqoji məqsədlərə uyğun seçilməli və tədris məqsədinə xidmət etməlidir. Sosial medianın istifadəsi sadəcə əlaqə vasitəsi kimi deyil, tədris strategiyasının bir hissəsi olaraq planlaşdırılmalıdır. (Cho, H. Cannon, J. Lopez, R. & Li, W. 2022, 161)

Müəllimlər bu prosesdə əsas aparıcı qüvvə kimi çıxış edirlər. Onların rəqəmsal bacarıqları, İKT bilikləri və innovativ düşüncə tərzi tələbələrin də rəqəmsal mühitdə uğurlu fəaliyyətini şərtləndirir. Ona görə də müəllimlərin ixtisasartırma proqramlarında rəqəmsal pedaqogika, onlayn təhsil metodları, kontent yaradılması və sosial media ilə interaktiv öyrənmə kimi modulların yer alması zəruridir. (De Leyn, T. Waeterloos, C. De Wolf, R. Vanhaelewyn, B. & Ponnet, K. 2022, 171)

Daha uzunmüddətli perspektivdə rəqəmsal savadlılıq məktəb proqramlarının ayrılmaz hissəsinə çevrilməlidir. Bu, yalnız texniki bacarıqların deyil, eyni zamanda tənqidi düşünmə, informasiya təhlükəsizliyi, rəqəmsal vətəndaşlıq və etik davranış kimi sahələrin də tədrisini əhatə etməlidir.Rəqəmsal savadlılıq və sosial media alətlərinin tədrisə inteqrasiyası təhsilin çevikliyini, əlçatanlığını və effektivliyini artırır. Bu inteqrasiya XXI əsrin tələblərinə cavab verən, yaradıcı, analitik düşünən və qlobal bacarıqlara sahib şagirdlərin formalaşdırılmasına xidmət edir. Təhsil sistemləri bu dəyişikliklərə adaptasiya olunaraq, rəqəmsal dövrün çağırışlarına cavab verməli və rəqəmsal transformasiyanı strateji inkişafın əsas istiqamətlərindən biri kimi qəbul etməlidir. (Jeong, S. H. Cho, H. & Hwang, Y. 2012, 454)

Nəticə

Rəqəmsal savadlılıq və sosial media alətlərinin öyrənmə prosesinə inteqrasiyası müasir dövrdə təhsil sisteminin qarşısında duran əsas tələblərdən biridir. İnformasiya cəmiyyətində texnologiyanın sürətli inkişafı və internetin gündəlik həyatın ayrılmaz hissəsinə çevrilməsi nəticəsində ənənəvi tədris metodları təkbaşına artıq kifayət etmir. Tələbələrin XXI-ci əsrin bacarıqlarına yiyələnməsi üçün onların rəqəmsal savadlılıq səviyyəsinin artırılması və sosial media kimi interaktiv platformalardan effektiv istifadə etməyi öyrənməsi vacib şərtlərdən biridir.Rəqəmsal savadlılıq yalnız texnologiyadan istifadə bacarığı ilə məhdudlaşmır; bu anlayış eyni zamanda informasiya axtarışı, qiymətləndirilməsi, istifadə edilməsi və təhlükəsiz şəkildə paylaşılması bacarıqlarını da əhatə edir. Şagird və tələbələrin bu sahədə maariflənməsi onların tədris materiallarını daha tez və effektiv mənimsəməsinə, eyni zamanda informasiya bolluğu içində düzgün və etibarlı mənbələri seçə bilməsinə imkan yaradır. Bu bacarıqlar eyni zamanda tənqidi düşünmə, problem həll etmə və yaradıcı yanaşma kimi təlimə müsbət təsir göstərən digər mühüm keyfiyyətlərin inkişafına da zəmin yaradır. Sosial media alətləri isə öyrənməni sadəcə müəllim-mərkəzli bir prosesdən çıxararaq qarşılıqlı əlaqəyə və əməkdaşlığa əsaslanan bir modelə çevirir.

Tələbələr sosial media platformaları vasitəsilə məlumat mübadiləsi aparır, layihələr üzərində birgə işləyir və müxtəlif mövzularda fikir mübadiləsi həyata keçirirlər. Bu da onların öyrənmə motivasiyasını artırır, məsuliyyət hissini gücləndirir və fərdi inkişafına müsbət təsir göstərir. Bundan əlavə, sosial media vasitəsilə müəllimlər və təhsil müəssisələri geniş auditoriyalara çataraq distant təhsilin imkanlarını genişləndirirlər.

Rəqəmsal savadlılıq və sosial media alətlərinin təhsil prosesinə inteqrasiyası həm müəllim, həm də tələbə baxımından yeni imkanlar açır. Bu alətlərin məqsədyönlü, sistemli və şüurlu şəkildə istifadəsi təhsilin keyfiyyətinin artırılmasına, öyrənmənin daha maraqlı və effektiv olmasına xidmət edir. Gələcəkdə bu sahədə daha çox təşəbbüs və layihələrin həyata keçirilməsi, rəqəmsal tədris mühitinin daha da zənginləşdirilməsi və inklüzivliyin təmin olunması təhsil sahəsində davamlı inkişafın təmin olunması baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

Ədəbiyyat

1. Amalia, A.N., & Supriyadi, S. (2023). The influence of social media and digital literacy on students’ learning achievement in economics subjects. *International Journal of Business, Law and Education,* 4(2), 150-165.
2. Cho, H. Cannon, J. Lopez, R., & Li, W. (2022). Social media literacy: A conceptual framework. *New Media & Society*, 24(1), 161-179.
3. De Leyn, T. Waeterloos, C. De Wolf, R. Vanhaelewyn, B. & Ponnet, K. (2022). Teenagers’ reflections on media literacy initiatives at school and everyday media literacy discourses. *Journal of Children and Media*, 16(2), 161-177.
4. Geraee, N. Kaveh, M.H. Shojaeizadeh, D. & Tabatabaee, H.R. (2015). Impact of media literacy education on knowledge and behavioral intention of adolescents in dealing with media messages according to stages of change. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*, 3(1), 9-14.

5. Green, H. E. (2014). Fostering assessment strategies for digital pedagogy through faculty-librarian collaborations. *In Laying the Foundation* (pp. 73-90). Purdue University Press.
6. Jeong, S. H. Cho, H., & Hwang, Y. (2012). Media literacy interventions: A meta-analytic review. *Journal of Communication*, 62(3), 454-472.
7. Manca, S. Bocconi, S., & Gleason, B. (2021). “Think globally, act locally”: A glocal approach to the development of social media literacy. *Computers & Education*, 160.
8. Mackey, T. P. & Jacobson, T. E. (2014). *Metaliteracy: Reinventing information literacy to empower learners*. ALA Neal-Schuman.
9. Mackey, T. P. & Jacobson, T. E. (2011). Reframing information literacy as a metaliteracy. *College & Research Libraries*, 72(1), 62-78
10. O’Keeffe, G. S. & Clarke-Pearson, K. (2011). The impact of social media on children, adolescents, and families. *Pediatrics*, 127(4), 800-804.
11. Schreurs, L. & Vandenbosch, L. (2021). Introducing the Social Media Literacy (SMILE) model with the case of the positivity bias on social media. *Journal of Children and Media*, 15(4), 518-532.
12. Ungerer, L. M. (2016). Digital curation as a core competency in current learning and literacy: A higher education perspective. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(5), 1-27.
13. https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-023-00398-2
14. https://educationaltechnologyjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s41239-023-00398-2

Daxil oldu: 12.01.2025
Qəbul edildi: 16.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/99-106

Esmira Hüseynli
Xəzər Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0004-4821-0880
esmirahuseynlii@gmail.com

Ali təhsil mühitində etik davranışların təhlili: müəllimlərin rolu və təsirləri

Xülasə

Müasir dövrdə təhsilin keyfiyyəti yalnız təhsil alanlara ötürülən akademik biliklərin səviyyəsi ilə deyil, eyni zamanda müəllimlərin pedaqoji fəaliyyət zamanı nümayiş etdirdikləri etik davranış, peşəkar münasibət və dəyərlərlə də müəyyən olunur. Lakin son illərdə təhsil sistemində qeyri-etik davranışların artması bu sahənin tədqiqini zəruri edir. Xüsusilə sosial media və kütləvi informasiya vasitələrinin cəmiyyətin gündəlik həyatında daha təsirli mövqe qazanması, bu kimi halların daha tez müşahidə olunmasına, ictimaiyyətə ötürülməsinə və geniş miqyasda müzakirəyə çıxarılmasına şərait yaratmışdır. Nəticə etibarilə, bu məsələ sadəcə təhsil sistemi daxilində deyil, habelə cəmiyyətin ümumi müzakirə gündəmində də öz əhəmiyyətini artırmışdır. Bu məqalədə ali təhsil müəssisələrində müəllimlərin peşə etikasının əhəmiyyəti və etik davranışların təhsilalanlara təsiri araşdırılır. Müəllimin etik davranışının yalnız onun şəxsi peşəkarlığını deyil, eyni zamanda tələbələrin akademik nailiyyətlərini, motivasiyasını və sosial bacarıqlarını da formalaşdırması diqqətə çatdırılır. Məqalədə peşəkar müəllim modelinin əsas xüsusiyyətləri izah olunur. Eyni zamanda, qeyri-etik davranış nümunələri və bu davranışların yaranmasına səbəb olan faktorlar təhlil edilir. Müəllimlərin etik prinsiplərə riayət etməməsinin səbəbləri arasında motivasiya çatışmamazlığı, zəif nəzarət mexanizmləri, sosial rifahın aşağı səviyyədə olması və texnologiyanın təsiri kimi amillər yer alır. Nəticə olaraq, müəllimlərin etik davranış mədəniyyətinin gücləndirilməsi təhsil keyfiyyətinin yüksəldilməsi və tələbələrin müsbət inkişafı üçün zəruri şərt kimi qiymətləndirilir.

Açar sözlər: *peşə etikası, müəllimlərin etik davranışları, peşəkar müəllimlik, etik prinsiplər, təhsil sistemi.*

Esmira Huseynli
Khazar University
Master student
https://orcid.org/0009-0004-4821-0880
esmirahuseynlii@gmail.com

Analysis of Ethical Behaviors in Higher Education Environment: The Role and Influence of Teachers

Abstract

In the modern era, the quality of education is not only determined by the academic knowledge dilevered to students, but also by the ethical behavior, professional attitude, and values demonstrated by teachers during their pedagogical activities. However, the recent increase in unethical behaviors within the education system necessitates further scholarly inquiry into this domain. Particularly, the growing influence of social media and mass communication tools in everyday life has facilitated the rapid observation, dissemination, and large-scale public discussion of such instances. Consequently, the issue has extended beyond the boundaries of the education system, gaining prominence within broader societal discourse. This article explores the importance of professional ethics among teachers in higher education institutions and the impact of ethical behavior on students. It emphasizes that a teacher's ethical behavior shapes not only their personal

professionalism but also students' academic achievements, motivation, and social skills. The article outlines the key characteristics of the professional teacher model. At the same time, it analyzes examples of unethical behavior and the factors that contribute to such conduct. These factors include lack of motivation, ineffective control mechanisms, low levels of social welfare, and the influence of technology. In conclusion, the reinforcement of an ethical behavior culture among educators is evaluated as a fundamental prerequisite for enhancing educational quality and fostering the positive development of students.

Keywords: *professional ethics, teachers' ethical behavior, professional teaching, ethical principles, education system.*

Giriş

Təhsil sistemlərinin əsas hədəfi ölkənin müvafiq quruluşuna, fəlsəfəsinə uyğun cəmiyyətə faydalı fərdlər qazandırmaq və beləliklə, ölkənin inkişafını təmin etməkdir. Bu məqsədin reallaşması üçün müəllimlərin təhsil sistemlərində xüsusi bir rola malik olmaları danılmaz həqiqətdir. Hər bir təhsil sisteminin ən vacib elementi olan müəllimlər cəmiyyətin memarları kimi gələcək nəsilləri yetişdirmək və bununla da ölkənin sosial-mədəni quruluşuna təsir göstərmək gücünə sahibdirlər. Heç kəsə sirr deyil ki, keyfiyyətli təhsil məhz peşəkar müəllimlər vasitəsilə təmin edilə bilər. Müəllimlər daşıdıqları öhdəliklərin və məsuliyyətlərin fərqində olmalı, peşəkar fəaliyyət göstərə bilmələri üçün etik prinsip və qaydaların mahiyyətini dərk edərək peşə etikasının tələblərinə uyğun davranmalıdırlar. Bu tələblərin mənimsənilməsi və tətbiqi ilə müəllimlik peşəsinin nüfuzunu, həmçinin müəllimin cəmiyyətdəki statusunu yüksəltmək mümkün ola bilər (Yaylalı, 2023; Betweli, 2013). İnformasiya əsrində məlumat istehsal edən və onu istifadə edə bilən bir cəmiyyət inkişaf edə bilir. Ali təhsil ocaqlarının ilkin funksiyası dövrün tələblərinə müvafiq, qərəzsiz və etibarlı bilik istehsal etməkdir. Bu mənada ali təhsil müəssisələri informasiya istehsalının peşəkarlıq və təcrübə tələb etdiyini unutmamalı, bilik istehsalı prosesində etik qaydalara riayət etməlidir (Demir, 2023, 404).

Öyrənmə və öyrətmənin insan tarixinin başlanğıcından mövcud olduğunu nəzərə alsaq, müəllimlik peşəsinin ən qədim peşələrdən biri olduğu qənaətinə gəlmək mümkündür. Bu peşə, cəmiyyətin inkişafına töhfə vermək məqsədilə gənc nəslin, ailənin, sosial mühitin, millətin və dövlətin inkişafına yönəlmiş bilik və dəyərlərin ötürülməsi sənəti kimi xarakterizə edilir. Tarixi baxımdan müəllimlik biliklərin bir nəsildən digərinə çatdırılmasını təmin edən əsas vasitə kimi çıxış etmiş və cəmiyyətlər tərəfindən yüksək dəyər verilən, hörmət edilən peşələrdən biri kimi qəbul olunmuşdur (Karataş, 2020). Müəllimlər təhsilin təməlini formalaşdıran şəxslərdir. Əgər onlar məsuliyyətsiz, həvəssiz, qeyri-əxlaqi və antisosial davranış nümayiş etdirirlərsə, bu, bütöv bir milləti məhvə sürükləyə bilər. Bundan əlavə, əgər müəllimlər öz ixtisas sahələrində kifayət qədər bilikli deyillərsə və yanlış məlumatlar ötürürlərsə, onlar yalnız yararsız deyil, həm də təhlükəlidirlər (Akinrotimi, 2021, 135).

Tədqiqat.

Təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsi və peşəkar, səriştəli müəllimlərin hazırlanması uzun illərdir ki, dövlətin təhsil siyasətində əsas prioritetlərdən biri kimi qəbul olunur və bu gün də öz aktuallığını qorumaqdadır. "Təhsil haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu"nun 32-ci maddəsində vurğulanır ki, hər bir təhsilalan dövlət təhsil standartlarına uyğun şəkildə, mənəvi və psixoloji baxımdan sağlam pedaqoji mühitdə keyfiyyətli təhsil almaq hüququna malikdir. Qanunun 33-cü maddəsində isə təhsilverənlərin öhdəliklərinə diqqət yetirilərək, onların keyfiyyətli təhsil verməsi, təhsilalanların sağlamlığının və təhlükəsizliyinin qorunmasında iştirak etməsi qeyd olunur. Bu maddədə, eyni zamanda, müəllimlərin etik davranış normalarına əməl etməsi, pedaqoji əxlaq və mədəniyyətə sadiq qalması, təhsilalanlara hörmətlə yanaşması və müəllim nüfuzunun qorunması da mühüm vəzifələr sırasında göstərilir. Təhsil sistemində ən vacib rol müəllimlərə məxsusdur. Araşdırmalar təsdiqləyir ki, müəllimin şəxsiyyət xüsusiyyətləri və peşəkar bacarıqları tələbələrin təhsil uğurlarında mühüm rol oynayır. Bu isə onu göstərir ki, müəllimlər təhsil prosesini yalnız ümumi hədəf və prinsiplərə deyil, həm də peşə etikasına uyğun şəkildə həyata keçirməlidirlər. Bu

yanaşmanı nəzərə alaraq, Azərbaycan Respublikasının Elm və Təhsil Nazirliyi 15 may 2024-cü il tarixli qərarla "Təhsil verənlərin etik davranış Qaydaları"nı təsdiqləmişdir. Sözügedən sənəd təhsilverənlərin peşə fəaliyyətində etik prinsiplərin tətbiqini təşviq etmək, etik davranış standartlarını müəyyənləşdirmək, ümumilikdə təhsil mühitində sağlam və davamlı etik münasibətlərin inkişafına töhfə verməyi hədəfləyir. Bundan əlavə, Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası müəllimi təhsilin keyfiyyətində əsas faktor kimi dəyərləndirir. Strategiyada peşəkar və etik bacarıqlara malik müəllimlərin hazırlanması, onların inkişafının dəstəklənməsi və müəllim nüfuzunun artırılması təhsil siyasətinin prioritetləri sırasında yer alır. Beləliklə, həm strateji sənədlərdə, həm də normativ-hüquqi aktlarda müəllimlərin etik davranışı və peşəkar məsuliyyəti təhsilin keyfiyyətinin təminində həlledici amil kimi dəyərləndirilir. Bu, mövzunun hazırda da aktual olaraq qalmaqla yanaşı, elmi tədqiqat üçün əhəmiyyətli bir əsas kimi dəyərləndirilməsinə zəmin yaratdığını göstərir.

Etika, peşə etikası anlayışı və müəllimlik peşəsində etik prinsiplər. "Etika" termini müasir dövrdə olduqca tez-tez işlədilən bir anlayışdır və bəzən əxlaq anlayışı ilə qarışdırılır. Etika, hər şeydən əvvəl, fəlsəfənin bir sahəsidir. Xüsusilə son iyirmi-otuz il ərzində etikaya dair tədqiqatların və onun tətbiq sahələrinin əhatə dairəsi genişlənmiş, etikaya verilən əhəmiyyət nəzərə çarpacaq dərəcədə artmışdır (Erdem, 2014, 70). Əxlaq haqqında elm olan etika yunan dilində "ethos" sözündən yaranıb, adət, ənənə, vərdiş, xarakter, temperament, davranış kimi mənaları ifadə edir. Baxmayaraq ki, etika anlayışının elm kimi formalaşması Aristotelin adı ilə bağlıdır, etika bir proses kimi çox əvvəllər də insanların həyatında yer tutmuşdur (Hacıyeva, 2012, 23).

Hər bir peşə özünə məxsus etik dəyərlər sistemini formalaşdırır. Bu kontekstdə peşə etikası, müəyyən bir peşənin prinsiplərini, doğru və yanlış davranışlarını müəyyən edən, həmin sahədə çalışan şəxslərin riayət etməli olduğu qaydaları təsbit edən və bu qaydalara əməl olunmasını təmin edən normativ çərçivə kimi izah edilə bilər. Bu sistem, peşə sahiblərinin etik standartlara uyğun fəaliyyət göstərməsini tələb edir və onların peşə ideallarına sadiq qalmasını təmin edir. Əks halda, müəyyən qaydalara riayət etməyən şəxslər peşə fəaliyyətindən uzaqlaşdırıla bilər (Atak & Gül, 2014, Akinrotimi, 2021). Peşə etikası, xüsusilə insanlarla birbaşa bağlı olan peşələrdə tətbiq olunmalı davranış qaydalarına əsaslanır. Peşə etikası çərçivəsində ən mühüm amillərdən biri eyni sahədə çalışan şəxslərin vahid davranış normalarına uyğun hərəkət etmələrinin vacib olmasıdır. Bu baxımdan peşə etikası, yalnız peşə sahiblərinin bir-biri ilə münasibətlərini tənzimləməklə kifayətlənmir, eyni zamanda onların təqdim etdikləri mal və xidmətlərin keyfiyyət və standartlarına da təsir göstərir (Kayıkçı & Uygur, 2012, 70). Pedaqoji etika müəllimin həm tədris mühitində, həm də məktəbdən kənar sosial mühitdə nümayiş etdirdiyi davranış və ünsiyyət tərzində özünü göstərir. Bu mədəniyyət, müəllimin pedaqoji fəaliyyəti zamanı təhsilalanlar, valideynlər və həmkarları ilə qurduğu münasibətlərdə, eləcə də onun nitqində və etik prinsiplərə uyğun rəftarında əks olunur. Müəllimin peşə mədəniyyəti, onun peşəkar nüfuzunu formalaşdıran və tədris prosesinin effektivliyinə təsir edən əsas amillərdən biridir (İlyasov, 2018, 62).

Peşə etikası prinsiplərinin əsas məqsədi peşəkar mütəxəssisləri etik davranışa təşviq etmək, onları etik dəyərlər barədə məlumatlandırmaq və peşə davranış qaydalarının sərhədlərini müəyyənləşdirməkdir. Geniş ədəbiyyata istinad edərək, Aydın (2012) müəllimlik peşəsi ilə əlaqədar diqqət yetirilməsinin vacib olduğunu vurğuladığı 11 əsas etik prinsipi aşağıdakı kimi təqdim etmişdir:

1. Peşəkarlıq: Müəllimin öz vəzifələrini məsuliyyətlə və yüksək keyfiyyətlə yerinə yetirməsi üçün zəruri bilik, bacarıq və səriştələrə sahib olması.
2. Xidməti məsuliyyət: Müəllimin təhsili ictimai bir xidmət kimi dəyərləndirərək, cəmiyyət qarşısında daşıdığı mühüm rolu və öhdəlikləri dərk etməsi və bu şüurla fəaliyyət göstərməsi.
3. Ədalətlilik: Müəllimin təhsil alanlara qarşı ayrı-seçkilik etmədən, hamısına bərabər münasibət göstərməsi, ədalətli davranması və hər bir təhsil alanın bacarıq və imkanlarını tam şəkildə reallaşdırmasına şərait yaratması.
4. Bərabərlik: Bu prinsip çətinliklərin, imkanların və xidmətlərin paylaşımında sərhədlərin aydın şəkildə müəyyənləşdirilməsini nəzərdə tutur. Məqsəd cəmiyyətdə ədalətli paylanmanı təmin etmək üçün resursların və imkanların bütün fərdlər arasında balanslı şəkildə bölüşdürülməsidir.

5. Sağlam, habelə təhlükəsiz mühitin təmin edilməsi: Tələbənin təhsil hüququnun ayrılmaz hissəsi olaraq, onun sağlam və təhlükəsiz təlim mühitində olması vacibdir. Bu səbəbdən, müəllimin əsas etik vəzifələrindən biri sinifdə intizamı təmin etməklə yanaşı, təhsil alanların sağlamlığına və təhlükəsizliyinə təhlükə yarada biləcək hər cür vəziyyəti aradan qaldırmaqdır.
6. Korrupsiyaya yol verməmək: Korrupsiya şəxsi maraqlar naminə səlahiyyət və resursların sui-istifadəsi kimi başa düşüldüyündən, müəllim etikası baxımından hər hansı maddi yaxud qeyri-maddi qazanc əldə etmək məqsədilə qeyri-qanuni və qeyri-etik davranışlardan uzaq durmaq vacibdir.
7. Dürüstlük, doğruluq və etibar: Etik davranışın əsasını başqaları ilə münasibətlərdə dürüstlük və səmimiyyət təşkil edir. Əgər müəllim səmimi və dürüst olmazsa, bu, onun nüfuzuna zərər vurur və etimad mühitini pozur.
8. Obyektivlik: Obyektivlik, insanın hadisə və şəxsləri olduğu kimi qəbul edib, onları şəxsi arzularından, hisslərindən və qorxularından asılı olmayaraq dəyərləndirmə bacarığıdır. Bu prinsip müəllimin qərarlarında emosiyalara deyil, məntiqə və zehni dəyərləndirməyə əsaslanmasını tələb edir. Obyektiv yanaşma müəllimə situasiyaları qərəzsiz şəkildə analiz etməyə, ədalətli qərarlar verməyə və bütün təhsil alanlara bərabər münasibət göstərməyə şərait yaradır.
9. Peşəkar bağlılıq və davamlı inkişaf: Peşəkar bağlılıq müəllimin çalışdığı təhsil müəssisəsinə mənsubiyyət hiss etməsi, onun məqsədlərinə çatması üçün məsuliyyət daşıması və kollektiv uğura töhfə vermək istəyi ilə səciyyələnir. Bu bağlılıq müəllimin təşkilatın dəyərlərinə sadiqliyini, işindən məmnunluğunu və fəaliyyətinə ciddi yanaşmasını əks etdirir. Eyni zamanda, müəllimin peşəkar inkişafı üçün davamlı öyrənməyə və özünü təkmilləşdirməyə açıq olması da bu prinsipin ayrılmaz tərkib hissəsidir.
10. Hörmət: İnsan olmaq özü-özlüyündə dəyərli sayıldığından, hər bir fərdin ləyaqətinə və hüquqlarına hörmət göstərmək etik davranışın əsas prinsiplərindən biridir. İnsanı digər canlılardan fərqləndirən düşünmə, mühakimə etmə, ünsiyyət qurma və gələcəyi planlaşdırma kimi xüsusiyyətlər, onun xüsusi, hörmətəlayiq varlıq olduğunu göstərir. Müəllim, bu baxımdan, həm təhsilalanların, həm də digər insanlarla ünsiyyətdə onların şəxsiyyətinə və ləyaqətinə hörmətlə yanaşmalı, münasibətlərini anlayış üzərində qurmalıdır.
11. Resurslardan səmərəli istifadə: Müəllimin etik məsuliyyətlərindən biri də institusional və ictimai resurslardan, xüsusilə də vaxt kimi dəyərli bir resursdan səmərəli şəkildə istifadə etməsidir. Tədris zamanı vaxtın düzgün idarə olunması təhsilalanlara maksimum fayda təmin edir. Dərsə gec başlamaq, vaxtından əvvəl bitirmək, dərs zamanı şəxsi işlərlə məşğul olmaq, hazırlıqsız dərs keçmək və ya tələbələrin suallarını görməzlikdən gəlmək kimi hallar resurslardan qeyri-səmərəli istifadəni göstərir. Bu səbəbdən, müəllimlər dərs prosesini keyfiyyətli və məqsədyönlü şəkildə təşkil etməli, vaxt və digər resurslardan təhsilalanların inkişafına yönəlmiş formada istifadə etməyə diqqət yetirməlidirlər (Aydın 2012, Arslan, 2024, 17-18).
12. Qeyri etik davranışlar və səbəbləri. Qeyri-etik davranış dedikdə cəmiyyətin inanclarına, qaydalarına uyğun olmayan, mənfi və düzgün hesab edilməyən davranışlar nəzərdə tutulur. Ədəbiyyatda təhsil və tədrisə lazımi əhəmiyyət verməmək (özünü inkişaf etdirməmək), dərslərə vaxtında başlamamaq və vaxtında bitirməmək, dərs yükünü həddən artıq göstərmək, dərsə girmədiyi halda əmək haqqı almaq, dərsə assistentini göndərmək, dərsləri müəllimyönümlü keçmək, tələbəni araşdırmaya təşviq etməmək, qiymətləndirmədə obyektiv olmamaq, tələbə ilə alçaldıcı davranmaq və ya təhqir etmək, cinsi yaxınlıq göstərmək, imtahan vərəqlərini düzgün yoxlamamaq, bəzi tələbələrə üstünlük vermək, ayrı-seçkilik etmək (din, etnik mənsubiyyət, dərinin rəngi, fiziki görünüş, sosial-iqtisadi vəziyyət və s.), tələbənin şəxsi məlumatlarını başqaları ilə paylaşmaq – bütün bunlar təhsil sahəsində peşə etikası prinsiplərinə zidd davranışlar kimi qeyd olunur (Ay, 2017, 268). Qeyri-etik davranışlar müxtəlif qurumlarda münaqişələrə və davranış pozuntularına gətirib çıxarır ki, bu da daxili etibar, sədaqət, performans və iş səmərəliliyinə mənfi təsir göstərir. Tədris müəssisələrində qeydə alınan qeyri-etik davranışlar təhsil sistemində xüsusi diqqət tələb edən problemlərdən biridir. Rəhbər şəxslərin və təhsilverənlərin qeyri-etik davranışları hər kəslə yanaşı, təhsilalanlara da ciddi təsir göstərir. Ümumiyyətlə, müəllimlərin nümayiş etdirdiyi qeyri-etik davranışlar onların peşəkar hörmətini azaldır (Keskin, & Keskin, 2023). Fərdin qeyri-etik

davranışlara yol verməsi və ya verməməsi əsasən onun mənəvi inkişaf səviyyəsi və etik prinsiplərə əməl etmə bacarığı ilə bağlıdır. Eyni zamanda, cəmiyyətdə insanların cinayət törətməsinin və qanunsuz hərəkətlər etməsinin qarşısını almaq üçün müəyyən hüquqi çərçivələr və sanksiyalar mövcuddur. Lakin bəzən qanuni hesab edilən davranışlar etik baxımdan düzgün olmaya bilər. Məsələn, müəllimin yalnız yüksək nəticə göstərən tələbələrə diqqət yetirib digər tələbələri nəzərə almaması etik baxımdan yanlış sayılsa da, hüquqi məsuliyyət yaratmır. Bunun əksinə olaraq, məktəb əşyalarından şəxsi məqsədlər üçün istifadə etmək və ya bir işi qanunsuz yollarla həll etmək məqsədilə rüşvət almaq həm etik dəyərlərə ziddir, həm də qanunvericilik çərçivəsində cəza tədbirləri tələb edən hərəkətlər kimi qiymətləndirilir (Yaylalı, 2023). Bir davranışın peşə çərçivəsində etik və ya qeyri-etik hesab olunması, həmin davranışın peşənin əsas öhdəlik və prinsipləri ilə uyğunluq dərəcəsinə bağlıdır. Bu uyğunluğun təmin edilməsi və etik qaydalardan kənarlaşmanın minimuma endirilməsi fərdin şəxsi məsuliyyətidir və bu proses etik qərar qəbuletmə mexanizmi vasitəsilə həyata keçirilməlidir. Etik qərar qəbuletmə, ən uyğun etik alternativin müəyyən edilməsi, qiymətləndirilməsi və seçilməsi prosesidir ki, bu da etik prinsiplərə riayət etməklə yanaşı, mümkün mənfi təsirlərin qarşısının alınmasına da yönəlmişdir. Bu proses kompleks zehni fəaliyyətlərdən ibarət olub, informasiyanın analizini, sintezini, strukturlaşdırılmasını və inteqrasiyasını tələb edir (McCreary, 2019). Yüksək emosional intellektli insanlar yüksək səviyyədə anlama, doğru qərarlar qəbuletmə və düzgün rəftar etmək qabiliyyətinə sahib olduqları üçün ciddi etik qaydalara ehtiyac duymurlar. Lakin bu xüsusiyyətlərə malik olmayan şəxslər etik kodekslərin rəhbərliyi ilə onlarda çatışmayan bu bacarıqları inkişaf etdirə bilərlər (Uzun, 2022).

Hər hansı bir hərəkət, davranış və ya fəaliyyətin təsdiq edilmiş qaydalara və tənzimləmələrə zidd olması intizamsızlıq kimi qəbul edilir. Müəllimlər arasında peşəyə qarşı intizamsızlıq onların tədris, öyrənmə və məktəb idarəetmə prosesinə mənfi təsir göstərən davranışlarını ifadə edir. Müəllimlərin ən çox rast gəlinən intizamsızlıq hallarına daxildir: dərs və məktəbə davamiyyətsizlik, habelə gecikmə, dərs planlarının hazırlanmasının laqeyd edilməsi, təhsilalanların tapşırıqlarının qiymətləndirilməməsi, gündəliklər, sinif jurnalları və təhsilalanın nəticələri kimi məktəb sənədlərinin düzgün aparılmaması, imtahan saxtakarlıqlarında iştirak, valideynlərdən və təhsilalanlardan qeyri-qanuni ödənişlərin tələb edilməsi, icazəsiz ödənişli təhsil məzuniyyətinə çıxma, spirtli içki və narkotik maddə istifadəsi, habelə etik və peşə prinsiplərinə zidd davranışlar. Bu kimi hallar təhsil sisteminin bütün səviyyələrində ciddi təhlükə yaradır, çünki müəllimlər gələcək nəsillərin yetişdirilməsi və cəmiyyətin inkişafı üçün fundamental rol oynayan peşəkar şəxslərdir (Akinrotimi, 2021, 134). Müəllimlərin qeyri-etik davranışı rəhbərliyə və kollektivə mənfi təsir göstərməklə yanaşı təhsil müəssisəsinin nüfuzuna da ciddi zərər vura bilər (Page, 2016).

Müəllimlərin qeyri-etik davranışlarının bir çox səbəbləri mövcud olsa da, əsas səbəbləri sırasında göstərilə bilər:

1. Müəllimlərin ehtiyaclarının qarşılanmaması – Müəllimlərin əsas ehtiyaclarının vaxtında qarşılanmaması onların peşə etikası prinsiplərinə riayət etməsində çətinliklər yarada bilər. Xüsusilə, rəsmi qurumların maaş artımı, vəzifədə irəliləmə, köçürmə xərclərinin ödənilməsi, əməkhaqqı borclarının aradan qaldırılması və digər sosial təminatlarla bağlı məsələlərə gec və ya qeyri-kafi cavab verməsi müəllimlərin motivasiyasını əhəmiyyətli dərəcədə azalda bilər. Bu cür şərait isə onların peşə öhdəliklərinə məsuliyyətlə yanaşmasına maneə törədərək ümumi təhsil keyfiyyətinə də mənfi təsir göstərə bilər. Beləliklə, müəllimlərin maddi və sosial rifahının təmin olunmaması onların iş şəraitinə və peşəkar davranışlarına təsir edərək müxtəlif etik pozuntulara yol açma riskini artırır (Betweli, 2013, 89).

2. Müəllimlərin motivasiya çatışmazlığı – Aşağı əmək haqqı və narahat iş şəraiti, ağır iş yükü, iri həcmli siniflər, məhdud karyera inkişaf perspektivləri, təhsil müəssisələrində müasir infrastrukturun olmaması və müəllimlər üçün əlverişli yaşayış yerlərinin məhdudluğu onların peşəyə marağınının azalması ilə nəticələnir. Beləliklə, bəzi müəllimlər həddindən artıq spirtli içki istehlak edir, dərs prosesinə gecikir və ya dərsə getmirlər. Xüsusilə bəzi müəllimlər ailə üzvlərinin maddi gözləntilərini qarşılaya bilmədikdə ailədaxili gərginliklər yaşaya və peşə prinsiplərinə uyğun olmayan davranışlar nümayiş etdirə bilirlər (Pascal, 2023, 90).

3. Müəllimlərin şəxsi xüsusiyyətləri –Bəzi müəllimlərin təbiətcə intizamsız olması müşahidə olunur ki, bu da onların qeyri-etik davranış nümayiş etdirməsinə səbəb olur (Demirbilek, 2023, 78). Məsələn, dərs prosesində davamiyyətsizlik, etik dəyərlərə zidd münasibətlər və maliyyə resurslarının səmərəsiz idarə olunması kimi hallar bu çərçivədə nəzərdən keçirilə bilər. Belə davranışların yaranması müəllimlərin ailədə və cəmiyyətdə aldığı tərbiyə ilə də əlaqəli ola bilər.

4. Məlumatsızlıq və ya nəzarətsiz idarəetmənin mövcudluğu – Müəllimlərin etik kodeksi bilməməsi və ya kifayət qədər məlumatlı olmaması, habelə zəif idarəetmə və təhsil qurumlarının nəzarət mexanizminin olmaması qeyri-etik davranışların baş verməsinə gətirib çıxarır. Bir çox müəllimlər peşə etikası və davranış qaydaları haqqında yetərli məlumatdan məhrumdurlar (Pelit, E., & Güçer, E. 2006, 116) , çünki məktəb rəhbərləri onları mütəmadi olaraq etik kodekslər barədə məlumatlandırmır və təhsil rəsmiləri bu prinsipləri izah edən seminarlar keçirmirlər (Pascal, 2023, 91).

5. Texnologiya ilə bağlı amillər – Qeydə alınmışdır ki, müasir texnologiyalar – televiziya, mobil telefonlar və internet bəzi müəllimlərin qeyri-etik davranışlar nümayiş etdirməsi ilə nəticələnib. Xüsusilə gənc müəllimlər mədəni fərqləri və peşə prinsiplərini nəzərə almadan bəzi qeyri-etik nümunələri təqlid edərək onları öz peşə fəaliyyətinə tətbiq etmişlər (Mfaume & Bilinga, 2017, 47). Müəllimlər dərs vaxtlarında mobil telefonlardan həddindən artıq istifadə edərək dərslərə laqeyd yanaşır və qeyri-etik həyat tərzinə meyil edirlər (Pascal, 2023, 91). Texnologiya yaradıcıları, təhsilverənlər və təhsilalanlar texnologiya etikası barədə maarifləndirilməlidirlər. Texnologiyalardan məsuliyyətli, təhlükəsiz və etik istifadə ilə bağlı təlimlər keçirilməlidir (Aydın, 2024, 877).

Bu amillər müəllimlərin etik prinsiplərə əməl etməsinə maneə törədərək təhsilin keyfiyyətinin azalmasına səbəb olur. Buna görə də, müəllimlərin sosial rifahının yüksəldilməsi, etik normalara riayət edilməsinin stimullaşdırılması və təhsil sistemində səmərəli nəzarət mexanizmlərinin formalaşdırılması zəruridir.

Müəllim davranışlarının təhsildə rolu və təhsilalanlara təsiri. Müəllimin öz peşəsinə bağlılığı, tədris etdiyi fənnin elmi və metodoloji əsaslarını dərindən mənimsəməsi, yeniliklərə açıq olması və daim öyrənməyə həvəs göstərməsi ideal müəllim modelinin əsas xüsusiyyətləri kimi qiymətləndirilə bilər. Bununla yanaşı, geniş dünyagörüşü, yaradıcı və tənqidi düşünmə bacarığı, problemlərin həll edilməsi, düzgün qərarvermə və vaxtın səmərəli idarə edilməsi kimi keyfiyyətlər də peşəkar müəllimlik üçün vacib hesab olunur. Lakin yalnız bu xüsusiyyətlər müəllimin peşəkar səviyyədə fəaliyyət göstərməsi üçün yetərli deyil. Peşəkar müəllimlik, eyni zamanda, yüksək peşə mədəniyyətinə və müsbət şəxsi keyfiyyətlərə sahib olmağı tələb edir ki, bu da müəllimin pedaqoji fəaliyyətinin keyfiyyətini və effektivliyini artıran əsas amillərdən biridir (İlyasov, 2018). Əgər müəllimlər tələbələrindən istədikləri davranışları ilk növbədə özləri nümayiş etdirərlərsə, bu, tələbələrin müəllimə və dərsə qarşı münasibətinə müsbət təsir edə və onların dərsdə uğurlarının artmasına kömək edə bilər (Sürmelioğlu, & Üstün, 2023). Müəllimlərin sinif daxilində effektiv ünsiyyət bacarıqlarından istifadə etməsi və bu bacarıqları davamlı şəkildə inkişaf etdirməsi, sinifdə müsbət öyrənmə mühitinin formalaşmasına töhfə verir. Təhsilalanlar sevdikləri müəllimləri rol model kimi qəbul edərək, onların tədris etdiyi fənlərə daha yüksək diqqət göstərirlər və nəticədə akademik göstəricilərində müsbət dəyişikliklər müşahidə olunur. Müəllimlər yalnız fənn bilikləri ilə deyil, eyni zamanda davranış və münasibətləri ilə də təhsil alanlara nümunə olmalı, onların müsbət münasibətlər formalaşdırmasına və ünsiyyət bacarıqlarını inkişaf etdirməsinə şərait yaratmalıdırlar. Effektiv ünsiyyət vasitəsilə müəllimlər tələbələrin motivasiyasını artırmalı və dərs prosesində fəal iştiraklarını təşviq etməlidirlər. Araşdırmalar göstərir ki, təhsil alanlar emosional bağlılıq hiss etdikləri müəllimlərin tədris etdiyi dərslərə qarşı da müsbət münasibət nümayiş etdirirlər (Gurbetoğlu, & Tomakin, 2011, 262). Yaxşı və peşəkar müəllim dinamik, şən, xoşbəxt və özünə güvənən bir şəxs olmalıdır. Müəllimin emosional vəziyyəti və sinifdə özünü rahat hiss etməməsi, onun dərs mühitində qəbul etdiyi qərarların əksəriyyətinə mənfi təsir göstərə bilər. Mənfi emosional vəziyyətdə olan müəllimlərin səmərəli və düzgün qərarlar qəbul etməsi çətin hesab olunur. Bu səbəbdən, müəllimlər sinfə daxil olmamışdan əvvəl şəxsi problemlərindən uzaqlaşmalı və sinfə emosional cəhətdən hazır şəkildə daxil olmalıdırlar (Başar, 1999, 118). Tələbə sinif mühitinə daxil

olduqda özünü təhlükəsiz hiss edərsə və dəyərli olduğunu anlayarsa, təlim mühitinə, müəllimə, dərslərə daha tez və səmərəli şəkildə uyğunlaşmağı bacarar. Bu halda sinif idarəçiliyində də mühüm problemlər aradan qalxa və qarşılıqlı bir bağ yarana bilər. Müəllim eyni zamanda özünü tanıyıb çatışmazlıqlarını aradan qaldırarsa və bunu tələbələrinə də aşılayarsa, səmərəlilik ən yüksək səviyyəyə çata bilər (Cizreli et al., 2023, 696).

Müəllimin göstərdiyi davranışlar yalnız onun peşə rolunu formalaşdırmır, eyni zamanda təhsilalanların uğurlarına, sinifdəki psixoloji mühitə və dərsin tədris keyfiyyətinə də birbaşa təsir göstərir. Müəllimlər sahə bilikləri, peşə bacarıqları və ümumi dünyagörüşü baxımından nə qədər bilikli olsalar da, müəllimlərin xoşagəlməz davranışları bu üç sahədəki kompetensiyaları təsirsiz və faydasız edə bilər. Məsələn, sahə biliyi zəif, lakin davranışları təhsil alanlar tərəfindən sevilən bir müəllimin dərsləri maraqlı, əyləncəli və faydalı keçə bilər. Əksinə, müəllimlik səriştəsi baxımından yüksək səviyyəyə malik olsa da, sevilməyən davranışlara sahib olan bir müəllimin dərsləri mövzular nə qədər maraqlı olsa belə, təhsil alanlar tərəfindən cansıxıcı və ikrah hissi doğuran hesab oluna bilər. Buradan demək olar ki, yaxşı bir öyrənmə mühiti üçün sevilən və təqdir edilən davranışlar təhsil və tərbiyənin ən təməl şərtlərindəndir (Gurbetoğlu, & Tomakin, 2011, 266).

Nəticə

İnsanlarda etik dəyərlərin formalaşması adətən erkən yaş dövrlərinə təsadüf edir. Bu dəyərlərin ilkin aşılanma məkanı ailə mühiti olsa da, onların daha da gücləndirilməsi, sistemli şəkildə öyrədilməsi, əsasən, uşaq bağçalarında və ibtidai məktəblərdə həyata keçirilir. Bu erkən təhsil mərhələlərində uşaqlara etik davranışlar, düzgün ünsiyyət və sosial məsuliyyət anlayışları öyrədilərək sağlam mənəvi təməlin qoyulması təmin olunur. Buna görə də, bəzi insanlar hesab edirlər ki, ali təhsilin etik inkişafda əhəmiyyətli rolu yoxdur. Lakin aydındır ki, etik inkişaf ömür boyu davam edən bir prosesdir. Hər bir ali təhsil müəssisəsində tələbələr təhsil müddətində müxtəlif proqram və fəaliyyətlər çərçivəsində tez-tez etik qərarlar verməli olurlar. Bu səbəbdən, ali təhsil müəssisələrinin vəzifəsi tələbələri belə qərarlarla üzləşdikləri zaman həm təhsil müddətində, həm də sonrasında ehtiyac duyduqları bacarıq və dəyərlərlə təmin etməkdir. Başqa sözlə, ali təhsil tələbələrin etik düşüncə və dəyər sisteminin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Bu mənada xüsusilə müəllimlər böyük təsiretmə gücünə malikdirlər. Müəllimlik peşəsi etik prinsiplərə riayət edilməsini tələb edən məsuliyyətli və nüfuzlu bir peşə kimi qiymətləndirilir. Müəllimlərin etik davranışları yalnız onların peşəkar imicinə deyil, həmçinin tələbələrin inkişafına və ümumilikdə təhsil sisteminin keyfiyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Bu baxımdan ali təhsil müəssisələrinin funksiyası sadəcə nəzəri bilik ötürməkdən ibarət olmamalı, eyni zamanda tələbələrə etik seçimlər etmə bacarığını aşılayan dəyərləri tədris prosesinə inteqrasiya edilməsini əhatə etməlidir. Müəllimlərin qeyri-etik davranışlarının qarşısının alınması məqsədilə onların sosial rifahı təmin edilməli, peşəkar inkişafı davamlı şəkildə dəstəklənməli və etik kodekslər barədə mütəmadi maarifləndirmə tədbirləri həyata keçirilməlidir. Bu istiqamətdə müəllimlərə peşə fəaliyyətində üzləşə biləcəkləri emosional çətinliklərlə bağlı müvafiq psixoloji dəstəyin təmin edilməsi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Eyni zamanda, təhsil sistemində etik davranışlara nəzarət mexanizmlərinin səmərəli və şəffaf şəkildə fəaliyyət göstərməsi də bu prosesin ayrılmaz tərkib hissəsi olmalıdır. Beləliklə, etik prinsiplərə riayət edən, öz peşəsinə sadiq və məsuliyyətini dərk edən müəllimlərin yetişdirilməsi təmin oluna bilər ki, bu da öz növbəsində təhsil sisteminin davamlı və keyfiyyətli inkişafına töhfə verər.

Ədəbiyyat

1. Arslan, H. (2024). *Öğretmenlerin Öğrenciler İle İlişkilerde Etik İlkelere Uygun Davranma Durumlarının İncelenmesi,*(Yüksek lisans tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı.
2. Atak, S., ve Gül, S. K. (2014*). Meslek etiği kavramları*. Adalet Yayınevi.
3. Ay, F. (2017*).* Öğretim Üyesinin Etik Sorumluluğu. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi,* 4(3), 267-271. https://doi.org/10.17681/hsp.281915

4. Başar, H. (1999). *Sınıf Yönetimi*, M.E.B. Yayınları.
5. Cizreli, S., Kirtay, R., Boynukara, Z., Çelik, S., Yılmaz, N., Tiryaki, E., Günay, E., & Durum, M. O. (2023). Öğretmenlerin etkili öğretmen davranışlarına ne ölçüde sahip olduklarına ilişkin algıları. *International Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR), 10(93), 694-708.* https://doi.org/10.2645
6. Demir, G. (2023). Yükseköğretimde etik ilkelerin gelişimi ve önemi. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi, (34), 403-420.* https://doi.org/10.29000/rumelide.1316156
7. Demirbilek, M. (2023). *Unethical behaviours of teachers in the opinions of school administrators and colleagues*. İş Ahlakı Dergisi, 16(1), 76-101.
8. Erdem, H. (2014). Kitle İletişimi, Etik ve Eğitim. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 63-77. https://doi.org/10.17152/gefd.10834
9. Hacıyeva, N. (2012). *Estetika, peşə etikası və psixologiya*. Şərq-Qərb nəşriyyat evi.
10. İlyasov, M. İ. (2018*). Müəllim peşəkarlığı və pedaqoji səriştəliliyin müasir problemləri.* Elm və təhsil.
11. Gurbetoğlu, A., & Tomakin, E. (2011). Sevilen ve Sevilmeyen Öğretmen Davranışlarına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi,* 12(1), 261-276.
12. Karataş, K. (2020). Öğretmenlik Mesleğine Kuramsal Bir Bakış. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi,* 9(17), 39-56.
13. Kayıkçı, K., & Uygur, Ö. (2012). İlköğretim okullarının denetiminde mesleki etik (Bir durum çalışması). *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi [Educational Administration: Theory and Practice],* 18(1), 65-94.
14. Keskin, N., & Keskin, İ. (2023). Öğretmen Adaylarının Eğitimde Etik Dışı Davranışlara İlişkin Görüşleri. uropean *Journal of Educational and Social Sciences, 8(1), 18-31.*
15. McCreary, B. (2019*). Professional ethics, decision-making, and interdisciplinary collaboration: An exploration of teacher preparation programs and practice* [Doctoral dissertation, Stephen F. Austin State University]. Electronic Theses and Dissertations, (254). https://scholarworks.sfasu.edu/etds/254
16. Mfaume, H., & Bilinga, M. (2017). Prevalence of teachers' professional malpractices in Tanzanian public secondary schools: What ought to be done? *Journal of Education and Training Studies,* 5(2), 43-52.
17. Page, D. (2016*)*. The multiple impacts of teacher misbehaviour. *Journal of Educational Administration,* 54(1), 2-18. https://doi.org/10.1108/JEA-09-2014-0106
18. Paschal, M. J. (2023). Ethics in the teaching profession: A practical approach to teachers' professionalism. *International Journal of Social Sciences and Educational Studies,* 10(3), 82–94.
19. Pelit, E., & Güçer, E. (2006). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğiyle İlgili Etik Olmayan Davranışlara ve Öğretmenleri Etik Dışı Davranışa Yönelten Faktörlere İlişkin Algılamaları. *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, (2), 95–119.
20. Sürmelioğlu, M., & Üstün, A. (2023). Öğretmenlerin sınıf içi tutumlarının öğrencilerin ders başarısına etkisine yönelik öğretmen görüşleri. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences,* 9(70), 3843–3850. http://dx.doi.org/10.29228/JOSHAS.72970
21. Uzun, F. (2022*)*. Eğitimde etik ve ahlaki değerlerin artan önemi. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum,* 11(31), 91-105.
22. Yaylalı, E. (2023). *Öğretmenlərin öğrencilerle ilişkilerində etik dışı davranışlarına ilişkin öğretmen görüşleri (*Yüksek lisans tezi). Düzce Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı.

Daxil oldu: 05.01.2025
Qəbul edildi: 12.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/107-112

Coşqun Quliyev
Lənkəran Dövlət Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0004-9581-4484
quliyevcosqun305@gmail.com

Orta ümumtəhsil məktəblərinin V-IX siniflərində ismin məkani-qrammatik hallarının tədrisi yolları (İ.Əfəndiyevin "Söyüdlü arx" romanı əsasında)

Xülasə

İnkişaf edən təhsil sisteminin əsas göstəriciləri müasir təlim və onun istifadə imkanlarıdır. Şagirdləri müstəqil düşüncəyə sövq edən bu təlimdə əsas məqsəd odur ki, düzgün metod və üsullarla gediləcək yolun daha rahat olmasına şərait yaradılmasıdır. Burada fəal təlimin müxtəlif üsullarına qruplarla iş, fəndaxili və fənlərarası inteqrasiya, motivasiyanın düzgün qurlulmasına, şagirdlərin düzgün qiymətləndirilməsinə dair bir çox məsələlərə diqqət yetirmiş olduq. Əsas məsələlərdən biri olan şagirdlərin öyrəndiklərini düzgün tətbiq etməsi isə "Söyüdlü arx" romanından gətirilən və eyni ilə şagirdlərin də ordan nümunələr seçməsi dərsin gedişatına müsbət təsir etmiş, onun qavranılmasına yardımçı olmuşdur. Şagirdlər hal kateqoriyasının da müxtəlif qruplara bölündüyünü, onların hər birinin işlənmə məqamını, ən əsası isə qoşmalarla olan bağlılıqlarını və bu bağlılıqdan doğan yeni məna çalarları da öyrənmiş oldular.

Açar sözlər: *hal kateqoriyası, məkani-qrammatik hallar, tədris, metodika, qoşma, cümlə üzvü, tamamlıq, zərflik, qrup işi, qiymətləndirmə*

Joshgun Guliyev
Lankaran State University
Master student
https://orcid.org/0009-0004-9581-4484
quliyevcosqun305@gmail.com

Methods of Teaching Locative-Grammatical Cases of Nouns in Grades V-IX of General Secondary Schools (Based on I.Efendiyev's Novel ("The Willow Ditch"- "Söyüdlü arx")

Abstract

One of the main indicators of a developing education system is modern teaching and its practical applications. The main goal of this approach, which encourages students to think independently, is to create conditions that makes the learning process smoother through the use of appropriate methods and techniques. In this context, we focused on various aspects of active learning, such as group work, insider and interdisciplinary integration, proper motivation strategies and accurate student assessment.

One of the key points was the correct application of acquired knowledge by the students. For instance, examples taken from the novel "Söyüdlü arx" and selected by the students themselves had a positive impact on the lesson process and facilitated comprehension. Students also learned about the different types of the case category, their usage in different contexts and most importantly, their connection with attachment, leading to the emergence of new shades of meaning.

***Keywords**: Case category, spatial-grammatical cases, teaching, methodology, conjunction, sentence member, completeness, adverb, group work, assessment*

Giriş

Müasir dövrdə ölkəmizin təhsil sahəsində müxtəlif yeniliklər baş verməkdədir. “Müəyyən dil kollektivinin iqtisadi-siyasi həyatında baş verən dəyişmələr bu kollektivin dilinə bilavasitə təsir edir, dildə müxtəlif şəkil və formalarda təzahürünü tapır” (İsmayılova, 2016, s.13). Bunun əsas səbəblərindən biri də qlobal dünyada elm və təhsilin gəlmiş olduğu nöqtə, əhatə və imkanlarının genişlənməsi bizim üçün də bir stimul təşkil edir və inkişaf etmiş olan təhsil sistemlərinə inteqrasiya imkanları yaradır. Ölkəmizdə müasir təlim sahəsində inkişaf əsasən XX əsrin sonundan başlanılmışdır və hazırda kurikulum təhsil sistemindən istifadə olunur. Kurikulumun əsas hədəfi şagirdlərin müstəqil şəkildə araşdırma bacarıqlarının formalaşdırılmasıdır. Belə ki, ənənəvi təlimdə şagirdlər tam olaraq müəllimdən asılı idilər yəni müəllimin dedikləri ilə kifayətlənirdilər, lakin müasir təlimdə müxtəlif təlim texnologiyalarından, üsullarından istifadə şagirdlərin dərsə maraqlarını artırır. “Yeni yanaşmanın mahiyyəti ondadır ki, təlim şagirdlərin yaddaşının təkcə yeni elmi biliklərlə (informasiya ilə) zənginləşdirilməsinə deyil, həm də təfəkkürün müntəzəm inkişaf etdirilməsi əsasında daha çox biliklərin müstəqil əldə edilməsi və mənimsənilməsinə, ən mühüm bacarıq və vərdişlərin, şəxsi keyfiyyət və qabiliyyətlərin qazanılmasına yönəlir” (Veysova, 2008, s.96).

Bildiyimiz kimi hazırki təlimdə müəllim fasilitator (bələdçi) vəzifəsindədir və şagirdlərin axtarıcılıq qabiliyyətinin formalaşdırılmasına yardımçı olur. Bizim tədris edəcəyimiz mövzu isə ismin əsas kateqoriyalarından biri olan hal kateqoriyasının ikinci hissəsi olan məkani-qrammatik hallardır. “Məlumdur ki, isim öz morfoloji kateqoriyalarının zənginliyinə görə dilimizin nitq hissələri arasında feildən sonra əsas yeri tutur. Bu nitq hissəsinə aid olan əsas qrammatik kateqoriyalardan biri, hətta birincisi hal kateqoriyasıdır ki, Azərbaycan dilində, eləcə də digər türk dillərində bu kateqoriya fundamental qrammatik kateqoriyalardan biri kimi öz təbiətinə və sistemliliyinə görə xüsusi rol oynayır” (Qəhrəmanova, 2023, s.3).

Tədqiqat

İlk növbədə ismin halları haqqında məlumat veririk. İsmin hallarının özünəməxsus şəkilçiləri və sualları vardır . İsmin halları haqqında danışarkən onların tarixi təkamül xüsusiyyətlərini də göstərməliyik. “1940-cı illərin birinci yarısının sonlarından-1943-cü ildən başlayaraq Azərbaycan dili dərsliklərində ismin hallarının sırasına yeni bir hal-yiyəlik hal da əlavə olunur və 1945-ci ildə nəşr olunan “Azərbaycan dilinin sərfi” (I hissə (şövtiyyat və şəkliyyat) (ikinci çapı) dərsliyində ismin 6 halı olduğu qeyd edilir və adlıq haldan sonra ismin halları sırasına yiyəlik hal daxil edilir” (Zeynal, 2011, s.117).

İsmin 6 halı vardır və bu hallar özü iki yerə ayrılır. Belə ki, ismin halları ifadə etdikləri mənasına görə qrammatik və məkani-qrammatik hallara bölünür. “Azərbaycan dilində ismin halları qrammatik və məkani-qrammatik olmaqla iki yerə ayrılır. Qrammatik hallara adlıq, yiyəlik, təsirlik, məkani-qrammatikə isə yönlük, yerlik, çıxışlıq halları daxildir” (Xəlilov, 2000, s.156).

Bu xusisiyyətləri nəzərə alaraq biz şagirdlərə məkani-qrammatik halların tədrisini həyata keçiririk. Fəal-interaktiv dərsin mühüm xüsusiyyətlərindən biri də bütün sinfə, hər bir şagirdə siraət etməsidir. Bunun üçün biz şagirdləri qruplara bölürük və hər bir qrupun tərkibini şagirdlərin bilik səviyyələrinə uyğun olaraq qururuq. Bildiyimiz kimi, halların tədrisi orta məktəblərin 5 və 6-cı sinfində həyata keçirilir. “İsim cümlədə başqa sözlərlə əlaqəyə girərək müxtəlif şəkilçilər qəbul edir. Bu, ismin hallanması adlanır” (İsmayılov, 2024, s.109).

Sinfi qruplara böldükdən sonra hər bir qrupu adlandırırıq və onlara “Zəfər”, “Qələbə”, “Şuşa” və “Qarabağ” kimi adları verib tədrisə başlayırıq. Bildiyimiz kimi fəal dərsin mərhələləri vardır və bunlardan birincisi motivasiya adlanır. Motivasiyada müəllim şagirdləri dərsə kökləməli və onların diqqətini dərsə yönəltməlidir. Motivasiya mərhələsində “BİBÖ” üsulundan istifadə edirik. “BİBÖ cədvəli şagirdlərə mövcud biliklər ilə yeni biliklər arasında əlaqə yaratmaq imkanı verən həm iş üsulu, həm də müəllimlər üçün diaqnostik qiymətləndirmədir” (TAİM, 2022, s.83).

Burada şagirdlərin bildikləri məsələləri, bilmək istədiklərini və öyrəndiklərini qeyd edirik.

Bilirəm	İstəyirəm biləm	Öyrəndim
Suallarını, şəkilçilərini bilirəm.	Cümlədəki rolunu və qoşmalarla işlənməsini bilmək istəyirəm.	Cümlədə əsasən tamamlıq və zərflik olur, əsasən, yön, istiqamət və məsafə tili qoşmalarla işlənirlər.

Bildiyimiz kimi yönlük hal cümlədə yön, istiqamət mənasını verir və özünəməxsus şəkilçiləri, sualları vardır. "Yönlük hal hallana bilən sözlərin kökünə və ya əsasına -a,-ə (samitlə bitən sözlərdə "y" bitişdirici ilə) şəkilçisini artırmaqla düzəlir. Yönlük halda olan sözlər və birləşmələr kimə?, nəyə?, haraya? suallarına cavab verir, əşya, obyekt bildirdikdə cümlədə vasitəli tamamlıq, məkan, zaman məzmununa malik olduqda zərflik vəzifəsində işlənir." (Kazımov, 2010, s.69)

Yönlük hal bəzi tədqiqatçılara görə keçid bir hal sayılır, yəni qrammatik hallarla məkani-qrammatik hallar arasında sərhəd vəzifəsi daşıyır. "Başqa məkani-qrammatik hallardan fərqli olaraq yönlük hal qrammatik hallara daha yaxındır. Bu hal qrammatik hallarla məkani-qrammatik hallar arasında aralıq mövqedə dayanır" (Əliyev, 2021, s.47).

Yerlik hal isə digərlərindən fərqli xüsusiyyətlərə də malikdir. "İsimlərin bu halı, başlıca olaraq, yer məzmunu ifadə edir. Bu halda işlənən sözlər ya iş, hərəkətin, ya da əşyanın yerini bildirir" (Hüseynzadə, 2007, s.53).

Adından da göründüyü kimi yer, məkan bildirir, əsasən, sözə -da,-də şəkilçisi artırılaraq düzəlir. Yerlik hal şəkilçisi qəbul etmiş sözlər kimdə?, nədə?, harada? suallarından birinə cavab verir və cümədə tamamlıq və zərflik kimi işlənir. Yerlik halı digər məkani-qrammatik hallardan fərqləndirən əsas xüsusiyyət onun qoşmalarla işlənməməsidir.

Çıxışlıq hal yönlük halın əksidir və əşyanın, obyektin çıxış nöqtəsini bildirir, sözlərə -dan,-dən şəkilçiləri artırılmaqla düzəlir. Çıxışlıq hal şəkilçisi qəbul etmiş söz cümlədə tamamlıq və zərflik kimi işlənir, həmçinin bu hala aid olan sözlər kimdən?, nədən?, haradan? suallarından birinə cavab verir. "Hal kateqoriyası isim, sifət, say, əvəzlik, feli sifət və məsdərləri əhatə edir. İsim, əvəzlik və məsdərdən başqa, qalan nitq hissələri substantivləşdikləri zaman hallar üzrə dəyişir" (Hümmətova, 2019, s.66).

Ümumi şəkildə hallar haqqında qısa məlumat veririk və keçirik tədqiqatın aparılmasına. Burada tədqiqat suallarını təyin edir daha sonra isə bütün qruplara həmin tədqiqat suallarına uyğun nümunələr tələb edirik.

1.Yönlük hala nümunələrin verilməsi.

2.Yerlik hala aid nümunələrin verilməsi.

3.Çıxışlıq hala aid nümunələrin verilməsi.

Sualları yazı taxtasında qeyd etdikdən sonra hər bir qrupa sualların icrası üçün vaxt veririk, nümunələri İ. Əfəndiyevin "Söyüdlü arx" romanından seçməyi tapşırırıq və daha sonra hər bir qrupun cavablarını dinləyib qiymətləndiririk.

Qarabağ qrupu:

1."Kimsənin *üzünə* baxmırdı." (Əfəndiyev, 2022, s.104), "Onun məhz bu axşam Güney qışlaq camaatının gözü qabağında Muradın *qoluna* girməyi o qədər xoşuma gəlmişdi ki, uçmağa qanadı yox idi" (Əfəndiyev, 2022, s.105).

2."Onlar mədəniyyət evinin *qabağında, eyvanında* topa-topa dayanıb quzeylilərdən, Söyüdlü arxdan söhbət edirdilər." (Əfəndiyev, 2022, s.104); "*Burada* yeniyetmələr var, qoy işin nə yerdə olduğunu onlar da bilsinlər" (Əfəndiyev, 2022, s.108).

3."Murad bir anlıq *fasilədən* sonra davam etdi." (Əfəndiyev, 2022, s.109), "Adam deyilik?- deyə bir kişi yanındakı *cavandan* soruşdu" (Əfəndiyev, 2022, s.113).

Şuşa qrupu:

1.“Mən, yaxından keçən Söyüdlü *arxa* baxaraq çalırdım və çaldıqca sanki Ay işığında *mürgüyə* dalmış söyüdlər diksinib ayılırdı.” (Əfəndiyev, 2022, s.120); “Sanki birdən-birə bütün *vücuduma* yorğunluq gəldi və mən taqətsiz halda *stula* yıxılıb gözlərimi yumdu” (Əfəndiyev, 2022, s.122).

2.“Danışmaqla yaralar sağalsaydı, *dünyada* heç bir dərdli adam olmazdı.” (Əfəndiyev, 2022, s.118); “*Qulugildə* o sənin ötəri bir nəzərini belə mənə çox görürdü” (Əfəndiyev, 2022, s.121).

3.“*Pəncərədən* düşən Ay işığı səhnəni işıqlandırdığı üçün çıraqları yandırmadıq.” (Əfəndiyev, 2022, s.120); “Sonra da siyasət *aləmindən*, dünyanın *işlərindən* mənə cürbəcür suallar verirdilər” (Əfəndiyev, 2022, s.127).

Zəfər qrupu:

1.“Bu aydınlıq gecədə onların səsi *mənə* uzaq bir əfsanə kimi gəlirdi.” (Əfəndiyev, 2022, s.118); “Qoy oxucu Nazxanım kimi təmiz qəlbli bir *dostuma* qarşı göstərdiyim bu saxta hərəkətləri mənim *günahıma* yazmasın” (Əfəndiyev, 2022, s.120) .

2.“Ay *işığında* dayanmış o qədd-qamətli adam kimdir?” (Əfəndiyev, 2022, s.121); “Mənim *heç kəsdə* gözüm yox idi” (Əfəndiyev, 2022, s.122).

3.“Çox sağ ol, Nazxanım, heç *səndən* gözləməzdim.” (1.119); “Mən iki əlimlə onun *əlindən* tutaraq, son gücümü toplayıb təkrar etdim” (1.126).

Qələbə qrupu:

1.“Xeyli *hündürə* qalxmış Ayın yanında pambıq kimi ağ bulud parçası dayanmışdı.” (Əfəndiyev, 2022, s.118); “Xeyli zaman dayanıb aydınlıq *çöllərə* baxdım.” (Əfəndiyev, 2022, s.122)

2.“Niyə, *dünyada* bir subay oğlan tapılmırdı ki, mənə aşiq olaydı?!” (Əfəndiyev, 2022, s.119); “Belə *anlarda* o mənə qəribə bir şübhə ilə baxırdı.” (Əfəndiyev, 2022, s.121)

3.“O bu sözü elə pıçıldadı ki, elə bil gənc və sağlam *sinəsindən* od qopdu.” (Əfəndiyev, 2022, s.118); “Mən buradakı adamların *hamısından* qabaq sizi tanımışam” (Əfəndiyev, 2022, s.125).

Hər bir qrup verilmiş tapşırıqları yerinə yetirdikdən sonra digər məsələlərin müzakirəsinə keçirik. Belə ki, məkani-qrammatik halların cümlədəki rolunu da şagirdlərə mənimsədirik. Burada ilk növbədə yönlük hal haqqında fikirlərimizi aydın şəkildə ifadə edirik. Yönlük hal cümlədə əsasən tamamlıq və zərflik ola bilir, bunu ayrılıqda qeyd edib hər iki cümlə üzvünə aid nümunələr veririk.

- Tamamlıq vəzifəsində olan yönlük hallı sözlər. “Gəlin, dedi, əvvəlcə bu axşamkı konsert üçün Nuriyyə *xanıma* və *onun yoldaşlarına* təşəkkür edək.” (Əfəndiyev, 2022, s.140); “Suyumuz olandan sonra hərə başlayacaq *özünə* təzə ev tikməyə” (Əfəndiyev, 2022, s.142).
- Zərflik vəzifəsində olan yönlük hallı sözlər. “Ancaq, gərək siz də *bizim mədəniyyət evinə* gələsiniz.” (Əfəndiyev, 2022, s.140); “Mən bu ulduzlu *göylərə*, bu qaranlıq *çöllərə*, yoldaşlarımın və dünyada mənim üçün əziz olan bir adamın üzünə azad baxmaq istəyirdim” (Əfəndiyev, 2022, s.142).

Şagirdlərin nəzərinə çatdırırıq ki, yerlik halda yönlük hal kimi, əsasən, cümlədə tamamlıq və zərflik ola bilir. Bunu da nümunələrlə göstəririk.

- Tamamlıq vəzifəsində işlənən yerlik hallı sözlər. “Gözləri *onda* olan Qərənfil bacı bu dəfə ciddi və mehriban səslə.” (Əfəndiyev, 2022, s.148); “Demək, yalnız öz əzablı duyğularınla deyil, ikinci və daha böyük bir *həyatda* da yaşamaq mümkündür” (Əfəndiyev, 2022, s.149).
- Zərflik vəzifəsində işlənən yerlik hallı sözlər. “Qoy Nuriyyə *xanımın dəstəsində* quzeylilərdən də bir nəfər olsun.” (Əfəndiyev, 2022, s.141); “*Aramızda* elə bir uzun məsafə yoxdur” (Əfəndiyev, 2022, s.142) .

Çıxışlıq halda digər məkani-qrammit hallar kimi cümlədə tamamlıq və zərflik ola bilir. Bunu daha yaxşı başa salmaq üçün nümunələr göstərib fikrimizi ifadə edirik.

- Tamamlıq vəzifəsində ola bilən çıxışlıq hallı sözlər. “Sanki *yuxudan* ayılaraq, bərkdən əl vurdular.” (Əfəndiyev, 2022, s.139); “Bayaq mənim hərəkətlərimə onun necə *ürəkdən* güldüyünü

dönə-dönə *xəyalımdan* keçirir, bir ana, bir bacə riqqəti ilə qaranlıqdan ona tamaşa edirdim" (Əfəndiyev, 2022, s.138).

- Zərflik vəzifəsində iştirak edə bilən çıxışlıq hallı sözlər. "Biz düşərgədə olduğumuz müddətdə *yoldan* heç bir motosikl-zad gəlib keçməmişdi." (Əfəndiyev, 2022, s.142); "Biz Nəriman əmigilin *qapısından* keçərkən qonşu *həyətdən* çıxan Qərənfil bacıya rast gəldik" (Əfəndiyev, 2022, s.143.

Məkani-qrammatik halların əsas xüsusiyyətlərindən biri də onların qoşmalarla işlənməsidir. Şagirdlərin nəzərinə çatdırırıq ki, bu hallar içərisində yerlik hal qoşmalarla işlənə bilmir. Bunu görə də, qoşmalarla işlənmə xüsusiyyətini yönlük və çıxışlıq hallar olmaqla iki qismə bölürük və ayrı-ayrılıqda təsnifatını aparırıq.

✓ Yönlük halla qoşmaların işlənməsi: "Buna görə də, nə qədər fikirləşdik, mühəndislərlə məsləhətləşdiksə, sizin Söyüdlü arxı Güney qışlaqdan *Quzey qışlağa qədər* uzatmaqdan savayı əlverişli çarə tapa bilmədik." (Əfəndiyev, 2022, s.106); "Mən *Murada tərəf* baxmağa cəsarət etmirdim."(Əfəndiyev, 2022, s.107); "Qoca qəlyanını *Murada sarı* uzatdı."(Əfəndiyev, 2022, s.112); "*Zəhmətinizə qarşı* təşəkkür edirəm" (Əfəndiyev, 2022, s.130).

✓ Çıxışlıq halla qoşmaların işlənməsi: "Mənim gəlişim kimsəni maraqlandırmadığı kimi, gedişim də qoca Ələsgər dayı ilə Güllü *xaladan başqa* heç kəsi mükəddar etmədi." (Əfəndiyev, 2022, s.7); " Özünüz bilirsiniz ki, biz ata-babalarımızın yadına gələn *zamandan bəri* aranda, yaylaqda həmişə bir-birimizə əl tutmuşuq" (Əfəndiyev, 2022, s.105); "Zala uzun və arxayın bir nəzər *salandan sonra*." (Əfəndiyev, 2022, s.111); "Mən buradakı adamların *hamısından qabaq* sizi tanımışam" (Əfəndiyev, 2022, s.125).

Məkani-qrammatik hallarla bağlı məsələrə aydınlıq gətirdikdən sonra yekunda qiymətləri meyarlar üzrə təyin edib qrupları qiymətləndiririk.

Meyarlar / Qruplar	Qarabağ	Şuşa	Zəfər	Qələbə
Məkani-qrammatik halları ayıra bilir				
Fikrini düzgün ifadə edə bilir				
Qoşmaları və cümlədəki yerini düzgün qeyd edə bilir				
Əməkdaşlıq edir				

Nəticə

Nəticə olaraq qeyd etməliyik ki, ismin hal kateqoriyasının məkani-qrammatik hallarının tədrisi zamanı müxtəlif metodlardan istifadə olunması, bir qayda olaraq fəal təlimin tələblərindən irəli gəlir. Şagirdlərin dərsə marağının artırılması, dərsin izahı, eləcə də müstəqil formada araşdırmaçılıq bacarıqları formalaşdırılmış, həmçinin dərslikdən əlavə olaraq "Söyüdlü arx" romanından istifadə olunması da fənlərarası inteqrasiya imkanlarının yerində və effektli işlənməsinə nümunədir. Ümumən şagirdlər artıq bilir ki, ismin hal kateqoriyası özü də iki yerə bölünür və bunlardan üçü qrammatik hal, digər üçü isə məkani-qrammatik hallardır. Məkani-qrammatik hallar bir qayda olaraq ifadə etdikləri mənaya uyğun olaraq belə adlandırılmışdır, hətta bu halların qoşmalarla işlənmə məqamlarına diqqət yetirsək görərik ki, daha çox qoşmanın məsafə, istiqamət, yön, zaman, istinad bir sözlə qoşmanın növlərinin çoxu ismin məkani-qrammatik halları ilə bağlıdır, lakin burada yerlik hal istisnadır çünki yerlik hal qoşmalarla işlənmir. Məkani-qrammatik hallar əsasən cümlədə tamamlıq və adlarına uyğun olaraq yer zərfliyi ola bilirlər. Belə ki, məkan bildirən zaman yer zərfliyi olurlar, şəxs və ya obyekt bildirən zaman isə tamamlıq vəzifəsində çıxış edirlər.

Ədəbiyyat

1. Əfəndiyev İ. (2022) "*Söyüdlü arx"*. Qanun nəşriyyatı.
2. Əliyeva Ü. (2021) "*Cümlənin nominativ strukturu və ismin hal kateqorġyası*.".
3. Hümmətova R. (2019) *Ana dili – II.* Dərs vəsaiti.
4. Hüseynzadə M. (2007) *Müasir Azərbaycan dili. III hissə. Morfologiya*. "Şərq-Qərb".
5. Xəlilov B.Ə. (2000) *Müasir Azərbaycn dilinin morfologiyası*. I hissə.
6. İsmayılova M.A. (2016) *Azərbaycan dili və nitq mədəniyyəti*. ADPU.
7. İsmayılov R. Nurullayeva Ü. Həbibli R. (2024) *Ümumi təhsil müəssisələrinin 5-ci sinifləri üçün Azərbaycan dili (dövlət dili) fənni üzrə dərslik*.
8. Kazımov Q.Ş. (2010) *Müasir Azərbaycan dili. Morfologiya.* "Nurlan".
9. Qəhrəmanova Y.Q. (2023) *Azərbaycan dilində hal kateqoriyasının tarixi təkamülü*.
10. TAİM, (2022) *Maksimum*.
11. Veysova Z. (2008) *"Fəal (interaktiv) təlim texnologiyası: Psixoloji mexanizmləri və quruluşu. Kurrikulum*.
12. Zeynal S. (2011) *Azərbaycan dili morfologiyasının tədqiqi tarixi (XX əsr*). "Elm və təhsil".

Daxil oldu: 20.01.2025
Qəbul edildi: 21.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/113-119

Fain Mövlanov
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0003-3028-9677
fain.movlanov@mail.ru

Texnologiya və iqtisadiyyat: rəqəmsal inkişafın təsiri

Xülasə

Rəqəmsal texnologiyalar Ümumi Məqsədli Texnologiyalar (GPT) hesab edilir, çünki onlar zamanla inkişaf edir və müxtəlif sahələrdə inkişafa təkan verir. Araşdırmalar göstərir ki, internet və digər informasiya-kommunikasiya texnologiyalarına (İKT) investisiyalar iqtisadi artımla bağlıdır. İnternet istifadəsinin artması ÜDM-in artmasına müsbət təsir edir. Lakin bəzi tədqiqatçılar səbəb-nəticə əlaqəsinin qeyri-müəyyən olduğunu bildirir və internetin əsas təsirinin beynəlxalq ticarətin inkişafı vasitəsilə baş verdiyini vurğulayırlar. Rəqəmsal texnologiyalar iş yerləri yaratsa da, qısa və orta müddətdə bəzi iş yerlərini məhv edə bilər. Yeni texnologiyaları mənimsəyənlər üçün maaşlar artır, lakin uyğunlaşa bilməyənlər üçün gəlirlər azalır, bu da bərabərsizliyin artmasına və orta təbəqənin daralmasına səbəb olur. Kasıb ölkələrdə rəqəmsal texnologiyalar iqtisadi təsirdən əlavə sosial və təhlükəsizlik baxımından da faydalar yaradır. Mobil telefonlar və internet insanların ünsiyyət imkanlarını artırır, bazar qiymətlərini stabilləşdirir və ticarət imkanlarını genişləndirir. Ümumiyyətlə, rəqəmsal texnologiyalar iqtisadiyyata güclü təsir göstərsə də, onun səbəb-nəticə əlaqələri tam müəyyən edilməyib və gələcək araşdırmalara ehtiyac var.

Açar sözlər: *Rəqəmsal texnologiya, Ümumi Məqsədli Texnologiya (GPT), Cəmi Amil Məhsuldarlığı (CAM), Rəqəmsal infrastruktur, Pareto bölgüsü*

Fain Movlanov
Azerbaijan State University of Economics
Master student
https://orcid.org/0009-0003-3028-9677
fain.movlanov@mail.ru

Technology and Economy: The Impact of Digital Development

Abstract

Digital technologies are considered General Purpose Technologies (GPT), because they evolve over time and drive development in various fields. Research shows that investments in the internet and other information and communication technologies (ICT) are linked to economic growth. The increase in internet usage positively affects GDP growth. However, some researchers argue that the cause- and-effect relationship is uncertain and emphasize that the primary impact of the internet occurs through the development of international trade. While digital technologies create jobs, they may also eliminate some jobs in the short and medium term. Salaries increase for those who adapt to new technologies, but incomes decrease for those who fail to adapt, leading to growing inequality and a shrinking middle class. In poor countries, digital technologies provide not only economic benefits but also social and security advantages. Mobile phones and the internet enhance communication opportunities, stabilize market prices, and expand trade opportunities. Overall, digital technologies have a strong impact on the economy, but their cause-and-effect relationships are not fully determined, requiring further research.

Keywords: *Digital Technology, General-Purpose Technology (GPT), Total Factor Productivity (TFP), Digital Infrastructure, Pareto Distribution*

Giriş

2011-ci ildə investisiya şirkətinin rəhbəri Marc Andreessen məşhur bir şəkildə "proqram təminatı dünyanı yeyir" deyərək, proqram şirkətlərinin iqtisadiyyatı hökm sürəcəyini proqnozlaşdırmışdır. Rəqəmsal texnologiya Ümumi Məqsədli Texnologiya (GPT) kimi təsnif edilir, çünki o zamanla inkişaf edir, hər tərəfə yayılır və yenilikləri təşviq edir. Bu texnologiya cəmiyyətin demək olar ki, bütün sahələrinə təsir edir, cihazların qiymətini azaldır və süni intellekt, 3D çap, sürücüsüz avtomobillər kimi yenilikləri təqdim edir.

Rəqəmsal texnologiya dünyanı dəyişdirdikcə, bu həm iqtisadi artım, məhsuldarlıq, həm də insan qarşılıqlı əlaqəsinə təsir edir. İKT infrastrukturlarına edilən investisiyalar iqtisadi artımla əlaqəlidir, lakin səbəb-nəticə əlaqəsi hələ də qeyri-müəyyəndir. Mümkündür ki, digər amillər və ya eyni zamanda baş verən təsirlər həm rəqəmsal texnologiyaların qəbulunu, həm də iqtisadi artımı idarə edir.

Rəqəmsal texnologiya həmçinin məşğulluğa və bərabərsizliklərə təsir göstərir. Bəzi dəlillər İKT-nin daha çox iş yaratdığını göstərsə də, əksər alimlər rəqəmsal texnologiyaların qısa və orta müddətdə daha çox iş yerini məhv edəcəyini düşünür. Texnoloji dəyişikliklər bacarıq əsaslıdır, rəqəmsal texnologiyaları istifadə edə bilənlər üçün maaşlar artır, bu texnologiyaları istifadə edə bilməyənlər üçün isə maaşlar azalır. Bu, orta təbəqənin daralmasına, gəlirlərin bərabərsizliklə bölüşdürülməsinə və normal gəlir bölgüsündən (ortalama insanın gəlirin ortasında olduğu və əhali sayısının uclara doğru getdikcə azaldığı) Pareto bölgüsünə (ən çox insanın gəlirin aşağı hissəsində cəmləndiyi) keçidə səbəb olur.

Tədqiqat

Rəqəmsal Texnologiyalar və İqtisadi Artım Arasındakı Əlaqələr. Rəqəmsal texnologiyanı iqtisadi artımla ümumi şəkildə qiymətləndirmək çətindir, çünki onun müxtəlif sahələrdəki təsirləri müxtəlif olur. Buna görə də, adətən bu texnologiyalar müəyyən elementlərdə, məsələn, İKT investisiyası, kompüterlər, internet və mobil telefonlar üzərində tədqiq edilir. Çoxsaylı araşdırmalar bu fərdi İKT alətlərinin iqtisadi artıma təsirini öyrənir.

Koutroumpis (2009) və Czernich et al. (2009) kimi erkən araşdırmalar əsasən Avropa İttifaqı, ABŞ və OECD ölkələrinə fokuslanmış, internetin yayılmasının ÜDM artımı ilə əlaqəli olduğunu tapmışdır. Məsələn, internet istifadəsinin 10% artması ÜDM artımını 0.3-1.5 faiz bəndi qədər artırmışdır. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə daha az tədqiqat aparılıb, amma Garcia Zaballos və Lopez-Rivas (2012) kimi araşdırmalar Latın Amerikasında genişzolaqlı internetin 3.2% ÜDM artımı ilə əlaqəli olduğunu göstərmişdir.

Qiang et al. (2009) tərəfindən geniş sitat gətirilən tədqiqatda, genişzolaqlı internetin 10% artımının ÜDM artımını 1.38% bəndi qədər artırdığı tapılmışdır. Lakin müxtəlif növ rəqəmsal texnologiyaların təsirləri fərqlidir. Sabit telefon, mobil telefon, dial-up internet və genişzolaqlı internet iqtisadi artıma müxtəlif təsir edir, ən güclü təsir isə genişzolaqlı internetin təsiridir. Ekvadorda Katz və Callorda (2013) tərəfindən aparılan tədqiqatda da genişzolaqlı internetin gəlir artımını artırdığı və xüsusilə internet və kompüter istifadəçiləri üçün daha yüksək artımların olduğu göstərilmişdir.

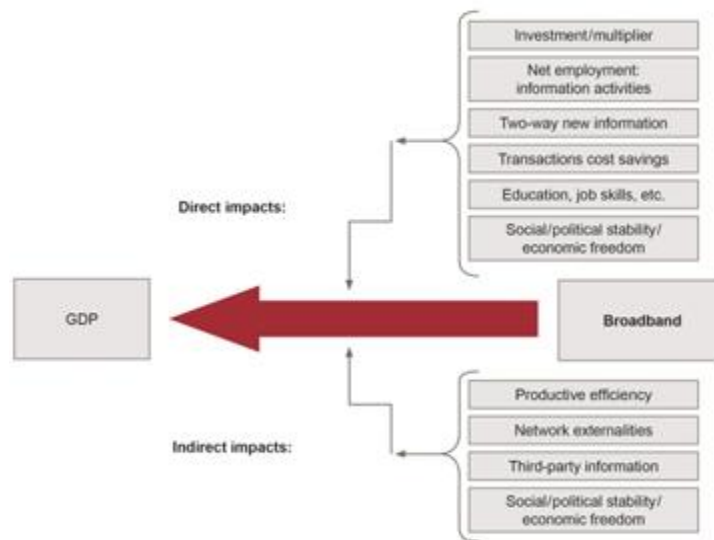
Bütün araşdırmalar internetin iqtisadi artıma səbəb olduğunu göstərmir. 162 ölkə üzərində aparılmış bir tədqiqatda, 115 "yüksək gəlirli olmayan ölkə" də daxil olmaqla, internetin standart dəyişənlərə nəzarət edildikdən sonra birbaşa iqtisadi artıma təsir etmədiyini iddia edir. Bunun əvəzinə, internetin yayılmasının artması ticarəti artırır və bu da iqtisadi artıma səbəb olur. Bu tədqiqat Clarke və Wallsten (2006), Freund və Weinhold (2004), və Vemuri və Siddiqi (2009) tərəfindən aparılmış keçmiş tədqiqatlara əsaslanaraq internetin beynəlxalq ticarətlə müsbət əlaqələr qurduğunu göstərmişdir. Meijers-ə görə "internet istifadəsi ticarətə daha əhəmiyyətli təsir göstərir, tərsinə deyil və beynəlxalq ticarət iqtisadi artıma internetin artımından daha əhəmiyyətli təsir göstərir". (Meijers 2012)

İqtisadi artım və rəqəmsal texnologiyalar arasında güclü əlaqələr olsa da, səbəb-nəticə əlaqəsi hələ müəyyən edilməyib. Qiang et al.-ın 2009-cu il tədqiqatı internetin yayılması ilə iqtisadi artım arasındakı əlaqənin təsadüfən baş verdiyini inkar edə bilmədi, Skott isə sıfır hipotezini test etməyə

vaxtının olmadığını bildirdi. Buna görə də, bu iki geniş sitat gətirilən tədqiqatın nəticələrinin səbəb-nəticə əlaqəsi olub-olmaması və ya təsadüfən və ya qeyri-müşahidə edilən bir dəyişkəndən qaynaqlanması hələ aydın deyil. (Scott 2012)

Əks səbəb-nəticə və ya heç bir səbəb-nəticə əlaqəsi ədəbiyyatda geniş şəkildə araşdırılmasa da-Meijers (2012) xaricind-internetin iqtisadi artımı necə asanlaşdırdığına dair bəzi mexanizmlər müəyyən edilib. Hazırda bu mexanizmlər əsasən keçərkən qeyd olunur və onların baş verdiyini sübut etməyə və ya iqtisadi təsirini ölçməyə çox çalışılmadan qəbul edilir. Bu mexanizmləri daha dərindən araşdıran tədqiqatlara ehtiyac var ki, hansılarının daha vacib olduğunu və hansı şərtlərdə meydana gəldiyini müəyyən etsin. Bu mexanizmləri anlamaq, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə internetin yayılmasının iqtisadi artıma təsir edib-etməyəcəyini və nə cür təsir göstərəcəyini proqnozlaşdırmaqda faydalı ola bilər.

Thompson və Garbacz (2011) internetin iqtisadi artıma təsirini birbaşa və dolaylı təsirlər olaraq iki yerə ayırır. Birbaşa təsirlər investisiya yaratmaq, məşğulluğu artırmaq, iki tərəfli məlumat mübadiləsini artırmaq, əməliyyat xərclərini azaltmaq və təhsil və bacarıq inkişafını asanlaşdırmaqdan ibarətdir. Dolaylı təsirlər isə səmərəliliyi artırmaq və şəbəkə xarici təsirlərini əhatə edir. Şəkil 2.2 bu mexanizmləri göstərir.



Mənbə : Thompson and Garbacz (2011).

Rəqəmsal İnqilabdan əldə edilən məhsuldarlıq artımları texnoloji inkişafın iqtisadi rifaha təsir etməsi gözlənilən əsas mexanizmlərdən biri məhsuldarlığın artırılmasıdır. Robert Gordon (2012) 1750-ci ildən bəri texnoloji irəliləyişləri Ümumi Məqsədli Texnologiyalar (GPT-lər) vasitəsilə üç “Sənaye İnqilabı” (SI) olaraq bölür. Birinci SI (1750-1830) buxar maşını, dəmir yolları və pambıq iplik istehsalı ilə həyata keçirilib: ikinci (1870-1900) elektrik, daxili yanma mühərriki və daxili sanitar avadanlıqların tətbiqini əhatə edir; üçüncü SI (1972-bu gün)-həmçinin “Rəqəmsal İnqilab” olaraq tanınır-İKT-lər, internet və digər rəqəmsal texnologiyalarla həyata keçirilir. Gordon (2012), Cowen (2011) və digərləri Rəqəmsal İnqilabın texnoloji sərhəddə olan ölkələr üçün əvvəlki iki sənaye inqilabından daha az məhsuldarlıq artımına səbəb olduğunu irəli sürürlər. Gordon bu arqumenti üç SI-də Cəmi Amil Məhsuldarlığı (CAM) ölçüləri ilə əsaslandırır. Onun analizinə görə, Rəqəmsal İnqilab dövründə yüksək CAM artımları, ABŞ-da ikinci SI ilə müqayisədə qısa müddətli olmuşdur-səkkiz il, 81 ilə qarşılıq olaraq-və CAM yenidən azalmağa başlamışdır.

O, daha sonra oxucuların iki seçim arasında seçim etməsini tələb edən aşağıdakı düşüncə təcrübəsi vasitəsilə ikinci SI-nin yeniliklərinə rəqəmsal inqilaba nisbətən daha böyük önəm verməyə çalışır:

A variantı ilə 2002-ci il elektronik texnologiyasını, o cümlədən Amazon-a daxil olan Windows 98 noutbukunuzu saxlaya bilərsiniz və axar su ilə daxili tualetləri də saxlayırsınız; amma 2002-ci ildən sonra ixtira edilmiş heç bir şeydən istifadə edə bilməzsiniz.

B variantında isə son on ildə ixtira edilmiş hər şeyi, o cümlədən Facebook, Twitter və iPad-i əldə edirsiniz, amma axar su və daxili tualetlərdən imtina etməlisiniz. Su yığmaq üçün suyu evinizə daşımalı, tullantıları isə xaricə çıxarmalısınız. Hətta saat 3-də, yağışlı bir gecədə, tək tualet variantınız nəmli və bəlkə də palçıqla dolu bir şəkildə çöl tualetinə gedən yoldur. Hansı variantı seçərdiniz?

Gordonun arqumentləri üç səbəbdən yanıltıcı ola bilər.

Birincisi, Rəqəmsal İnqilabın əsas texnologiyalarının artıq müəyyənləşdiyini və gələcəkdə Ümumi Faktor Məhsuldarlığını yenidən artıra bilməyəcəyini söyləmək erkəndir. Gordon özü də əvvəlki sənaye inqilablarının tam təsirini görmək üçün təxminən bir əsr vaxt tələb olunduğunu etiraf edir. Kelly 2013-cü ildə irəli sürdüyü fikirdə Rəqəmsal İnqilabın 1960-cı illərdə deyil, 1990-cı illərdə başladığını və hələ 80 il potensial inkişaf dövrü olduğunu iddia edir. Lakin bu tarixlər nisbi və müzakirəyə açıqdır. Gələcəkdə Rəqəmsal İnqilabın nə qədər davam edəcəyini və tam təsirinin nə qədər vaxt aparacağını yalnız zaman göstərə bilər. Nobel mükafatı laureatı Robert Solow bu barədə danışaraq, gələcək texnoloji inkişafları proqnozlaşdırmağın sadəcə texnologiya optimisti və ya bədbini olub-olmadığımızı sınamaqdan ibarət olduğunu bildirmişdir.

İkincisi, Gordonun məlumatları əsasən Amerika Birləşmiş Ştatları və digər texnoloji cəhətdən inkişaf etmiş ölkələr üçün keçərlidir. Halbuki elektrikləşmə, içməli su, qapalı sanitar sistemləri və digər ikinci sənaye inqilabı texnologiyaları inkişaf etmiş ölkələrdə geniş yayılsa da, bu proses bir çox inkişaf etməkdə olan ölkələrdə baş verməmişdir. Digər tərəfdən, rəqəmsal texnologiyalar hər yerdə mövcud olmasa da, mobil telefon sahibliyi inkişaf etməkdə olan ölkələrdə içməli su, bank hesabı və elektrik enerjisinə çıxışdan daha geniş yayılmışdır. Beləliklə, bu ölkələrdə mobil və internet texnologiyalarının yayılması daha sürətli gedir. Bu səbəbdən, ikinci sənaye inqilabının bu ölkələr üçün daha vacib olduğu fikri mübahisəlidir. Mobil telefonların on illər əvvəl icad olunmuş texnologiyalardan daha sürətlə yayılması göstərir ki, sənaye inqilabları inkişaf etməkdə olan ölkələrdə ardıcıllıqla baş vermir. Dünya Bankının 2016-cı il Dünya İnkişaf Hesabatı isə bildirir ki, bu ölkələrin rəqəmsal texnologiyaları mənimsəməsinə və onlardan tam faydalanmasına əsasən ikinci sənaye inqilabına aid analoq infrastrukturun olmaması mane olur. (World Bank 2016)

Üçüncüsü, Gordon 2012-ci ildə Amerika Birləşmiş Ştatlarında məhsuldarlıq artımını ləngidən altı əsas amili müəyyən etmişdir: yaşlanan əhali, təhsilin durğunluğu, yüksək səviyyədə istehlakçı və dövlət borcu, artan bərabərsizlik, istehsalın xaricə köçürülməsi və qloballaşma, eləcə də ekoloji məhdudiyyətlər. Lakin bu maneələr əsasən Amerika Birləşmiş Ştatları üçün keçərlidir və onların bəziləri, məsələn, yaşlanan əhali problemi, bir çox inkişaf etməkdə olan ölkələrdə mövcud deyil. Üstəlik, əgər bu amillər müəyyən bir texnologiyanın Ümumi Faktor Məhsuldarlığını artırmasına mane ola bilirsə, bu, texnologiyanın məhsuldarlıq göstəricisinə təsir göstərən digər faktorların da olduğunu göstərir. Yəni məhsuldarlıq yalnız rəqəmsal texnologiyalarla deyil, bir çox digər iqtisadi və sosial amillərlə bağlıdır.

Piramidanın aşağı hissəsində istehlakçı artıqlığı. Kasıbların mobil telefonlardan əldə etdiyi faydalar yalnız iqtisadi deyil və iqtisadi aspektə həddindən artıq diqqət yetirmək onların tam qazancını nəzərdən qaçıra bilər. Kasıb insanların əlaqə yaratmaq üçün gəlirlərinin həm nisbi, həm də mütləq ifadədə daha böyük bir hissəsini xərcləməyə hazır olmaları, onların bu texnologiyadan əhəmiyyətli dərəcədə dəyər əldə etdiyini göstərir. Bununla belə, piramidanın aşağı hissəsində istehlakçı artıqlığı haqqında çox az tədqiqat mövcuddur.

Uqandanın kənd icmalarında mobil telefon istifadəçilərinin böyük əksəriyyətinin telefon sahibi olma səbəbləri arasında iqtisadi amillərdən daha çox əyləncə və sosial əlaqələrin qorunmasını göstərdiklərini aşkar etmişdir. Bu qazanc növləri elmi ədəbiyyatda açıq şəkildə istehlakçı artıqlığı kimi adlandırılmasa da, piramidanın aşağı hissəsindəki insanlar rəqəmsal texnologiyalardan aşağı qiymətlər, daha yüksək təhlükəsizlik, daha az səyahət vaxtı, miqrant qohumlarla daha yaxşı ünsiyyət, səhiyyəyə daha yaxşı çıxış və təbii fəlakətlərə qarşı daha yüksək dözümlülük formasında fayda əldə edirlər. (Kivunike 2011)

Hindistanın Kerala əyalətindəki balıq bazarına dair aparılan araşdırmada mobil telefonların yayılmasının balıq qiymətlərində 4 faiz azalma, sardina istehlakında isə 6 faiz artımla əlaqəli olduğunu aşkar etmişdir. Bundan əlavə, mobil telefonlardan istifadə etməyən balıqçılar da bu inkişafdan dolayı dolayı yolla faydalanmışdır. Banqladeşin kənd yerlərində aparılan bir sorğuda qadınların 71 faizi mobil telefonlarla özlərini daha təhlükəsiz hiss etdiklərini bildirmişlər. Həm Hindistanda, həm də Banqladeşdə mobil telefonların şəhərdən kəndə pul köçürmələrinin sürətini artırdığı və bunun da miqrantların evə qayıdarkən qatarlarda hücuma məruz qalma riskini azaltdığı aşkar edilmişdir, çünki əvvəllər onların pul daşıdığı bilinirdi. Vaxt qənaəti və artan yığımlar miqrasiyadan daha yüksək real gəlir əldə edilməsinə səbəb olmuşdur. Bu, Hindistanda ən azı bir miqrant işçiyə sahib olan kənd təsərrüfatı ailələrinin mobil telefonlara sahib olma ehtimalının daha yüksək olmasını qismən izah edir, baxmayaraq ki, bəzi ailələr mobil telefonlarını yalnız miqrant qohumlarından zəng qəbul etmək üçün istifadə edirlər. (Jensen 2007)

İnternet vasitəsilə və ya səhiyyə mütəxəssisləri ilə əlaqə quraraq səhiyyə məlumatlarına çıxış əldə etmək daha yaxşı sağlamlıq nəticələrinə gətirib çıxara bilər. Banqladeşin kənd yerlərində istehlakçılar bildirirlər ki, mobil telefonlar və informasiya-kommunikasiya texnologiyaları onlara tibbi xidmətlərə qənaət etməyə və səhiyyə xidmətlərini yaxşılaşdırmağa kömək etmişdir. Bundan əlavə, Banqladeşin kənd yerlərində respondentlərin təxminən 80 faizi bildirib ki, onlar təcili tibbi yardım hallarında mobil telefonlarından istifadə edirlər. Mobil telefon şəbəkələrinin təbii fəlakətlər zamanı daha davamlı olduğu və mobil telefonun erkən xəbərdarlıqların verilməsində, xilasetmə və yardım səylərinin sürətləndirilməsində əsas vasitələrdən birinə çevrildiyi sübut olunmuşdur.

*İnformasiya və Kommunikasiya Texnologiyalarının (İKT) Yoxsulluğa Təsiri.*İKT-nin yoxsulluğu azaltmaqda səbəb-nəticə əlaqəsinə dair sübut olmasa da, internetin yayılmasını genişləndirmək istəyən təşəbbüslər, məsələn, Facebook-un Internet.org layihəsi-hansı ki, daha çox insanın onlayn olması nəticəsində iqtisadi cəhətdən fayda əldə edə bilər-digər texnologiya şirkətləri kimi araşdırmalara istinad edərək inkişaf etməkdə olan ölkələrdə internetə çıxışın genişləndirilməsinin 160 milyon insanı yoxsulluqdan çıxaracağını proqnozlaşdırmışdır. Bundan əlavə, Zuckerberg iddia edir ki, hər 10 nəfərin internetə çıxış əldə etməsi bir nəfərin yoxsulluqdan çıxmasına səbəb olur və hazırda offline olan 4 milyard insanın qoşulması 400 milyon insanı yoxsulluqdan çıxara bilər. (Deloitte 2014)

Dünya İqtisadi Forumu bildirir ki, İKT-nin iqtisadi inkişafa və yoxsulluğun azaldılmasına təsiri inkarolunmazdır və aşağı gəlirli ölkələrdə İKT-nin daha geniş istifadəsi gəlir səviyyəsinin artmasını sürətləndirə bilər. Həmçinin, İKT-nin yoxsulluğu azaltdığını sübut edən konkret dəlillərin olmamasına baxmayaraq, ölkə səviyyəsində İKT-nin qəbulu ilə yoxsulluğun azalması arasında güclü bir əlaqə mövcuddur.

İKT-nin yoxsulluğa təsiri ilə bağlı tədqiqatların çoxu rəqəmsal texnologiyanı qəbul edənlər və etməyənlər arasındakı fərqləri araşdırır. Bununla belə, bu iki qrup mahiyyətcə fərqli ola bilər. Bu araşdırmalar əsasən mobil telefonlara yönəlmişdir, çünki internet və kompüterlər piramidanın aşağı hissəsində geniş yayılmayıb. May və digərləri (2014) müəyyən edib ki, Keniyada, Ruandada və Uqandada rəqəmsal texnologiyadan istifadə etməyənlərin yoxsulluq vəziyyəti pisləşsə də, İKT-ni qəbul edənlərin yoxsulluq vəziyyətində 27 faiz yaxşılaşma olmuşdur. Lakin burada da əks səbəb-nəticə əlaqəsi ehtimalı var, çünki yoxsulluq indeksində hər vahid artımı İKT-yə çıxış əldə etmə şansını iki dəfə artırır.

Klonner və Nolen (2008) müəyyən edib ki, mobil rabitənin genişləndirilməsi həddindən artıq yoxsul insanlar üçün faydalıdır, lakin mülayim yoxsulluq içində olanlara ciddi təsir göstərmir. May və digərləri (2014) də mobil rabitənin daha çox həddindən artıq yoxsul insanlara fayda verdiyini, lakin fərqin çox böyük olmadığını bildirir. Lakin "İKT yoxsulları iqtisadi cəhətdən gücləndirsə belə, yoxsulların xərcləri daha çox, gəlirləri isə zəngin istifadəçilərlə müqayisədə daha azdır". Bu fikir xüsusilə doğrudur, çünki genişzolaqlı internetin gətirdiyi qazanc mobil telefonlara nisbətən daha yüksəkdir. Ekvadorda kompüter və internet istifadəçiləri üçün genişzolaqlı internetin gəliri qeyri-mütənasib şəkildə daha yüksək olmuşdur. (Katz və Callorda 2013)

Bundan əlavə, mobil telefonlar yoxsulları avtomatik olaraq iqtisadi cəhətdən gücləndirmir. Əksinə, yoxsullar mobil telefon istifadəsi üçün həm nisbi, həm də mütləq mənada daha çox pul

ödəyirlər. Məsələn, Afrikada mobil telefon işlətmənin orta dəyəri adambaşına düşən ümumi milli gəlirin (GNI) 18 faizini təşkil edir-Konqo Demokratik Respublikasında isə bu rəqəm 53 faizə çatır-halbuki Avropada bu göstərici cəmi 1.47faizdir. Afrikalılar mobil telefon istifadə etmək üçün yüksək məbləğ ödəyirlər.

Üstəlik, yoxsullar həmişə mobil telefonları biznes məqsədilə istifadə etmir. Mpogole, Usanga və Tedre (2008) tərəfindən Tanzaniyanın 22 kəndində aparılmış bir sorğuda respondentlərin cəmi 7 faiz telefonu biznes üçün aldığını, 74 faiz isə onu sosial əlaqələri qorumaq üçün istifadə etdiyini bildirmişdir. Sorğuda iştirak edənlərin 79.5 faiz telefon sahibi olmağın gəlir yoxsulluğunu azaltdığını düşünmədiyini, təxminən yarısı isə mobil telefon sahibi olmağın xərclərinin onun faydalarından daha çox olduğunu bildirib.

Heeks (2014) İKT-nin yoxsulluğa təsirini üç əsas kateqoriyaya bölür:

1. Digər İKT istifadələri-iqtisadi və ya qeyri-iqtisadi məlumat axınları və istifadəçilərin yoxsul icmalarla əlaqələri.
2. İş yerlərində İKT istifadəsi-iş proseslərində rəqəmsal texnologiyalardan istifadə.
3. İKT sektorunun istifadəsi-mobil telefon və danışıq kartlarının satışı kimi İKT vasitəsilə gəlir əldə etmə.

Həmçinin, yoxsulluğun aradan qaldırılması üç perspektiv əsasında izah olunur:

1. İqtisadi perspektiv-gəlir yaratmaq yolu ilə yoxsulluğun azaldılması.
2. Yaşayış vasitələri perspektivi-məlumat, bacarıq və sağlamlıq kimi resursların artırılması.
3. Bacarıqlar yanaşması-insanlara yeni rollara keçidi asanlaşdırmaq.

Heeks hesab edir ki, aşağı sağ istiqamətə doğru hərəkət etdikcə İKT-nin yoxsulluğa təsiri daha güclü olur, lakin təsir dairəsi daha az insanı əhatə edir.

Mövcud və gələcək məşğulluq və texnoloji dəyişikliklər trendləri. Rəqəmsal texnologiyanın məşğulluğa və işsizlik səviyyəsinə təsiri ilə bağlı müzakirələr davam edir. McKinsey Global Institute internetin həm inkişaf etmiş, həm də inkişaf etməkdə olan ölkələrdə iş yerləri yaratdığını iddia edir. Ekvadorda genişzolaqlı internetin 1%-lik artımının işsizlik səviyyəsini 0.105% azaltdığı və 2012-ci ildə 85,000 yeni iş yeri yaratdığı müəyyən olunub.

Lakin bəzi tədqiqatlar avtomatlaşdırmanın yaxın onilliklərdə daha çox iş yerlərinin itirilməsinə səbəb olacağını göstərir. XIX əsrdə Luditlər sənaye inqilabı zamanı texnologiyaya qarşı üsyan qaldırmışdılar. Benzer şəkildə, bugünkü avtomatlaşdırma və süni intellekt inkişafları insanları işlərindən məhrum edə bilər.

Davenport və Kirby (2015) avtomatlaşdırmanı üç dövrə bölür:

1. XIX əsrdə çirkli və təhlükəli işlərin əvəz olunması.
2. XX əsrdə təkrarlanan işlərin avtomatlaşdırılması.
3. XXI əsrdə qərar qəbul etmə proseslərinin maşınlar tərəfindən icrası.

Optimistlər düşünür ki, texnologiya ilə əməkdaşlıq yolu ilə insanlar yeni iş növlərinə uyğunlaşa bilərlər. Brynjolfsson və McAfee (2014) insanlarla texnologiyanın birlikdə işlədiyi sistemlərin daha uğurlu olduğunu göstərən nümunələr gətirir. Lakin bəzi alimlər, məsələn, Tyler Cowen (2013), avtomatlaşdırmanın zəngin və kasıb təbəqələr arasındakı uçurumu artıracağını və cəmi 15%-in yeni iş bazarına uyğunlaşacağını bildirir.

Nəticə

Rəqəmsal texnologiyaların iqtisadi artıma təsiri haqqında aparılmış bu araşdırma göstərir ki, bu texnologiyalar inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün mühüm imkanlar yaratsa da, onların təsiri mürəkkəb və çoxşaxəlidir. İnternetin və digər İKT vasitələrinin yayılması əmək bazarında struktur dəyişikliklərinə, gəlir bərabərsizliyinin artmasına və istehsal səmərəliliyinin yüksəlməsinə səbəb ola bilər. Bəzi tədqiqatlar rəqəmsal texnologiyaların qısa müddətdə məşğulluğa mənfi təsir göstərdiyini göstərsə də, uzunmüddətli perspektivdə innovasiya və məhsuldarlıq artımı iqtisadi inkişaf üçün müsbət nəticələr verə bilər.

İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal texnologiyaların potensialını tam reallaşdırmaq üçün həm texniki infrastrukturun, həm də insan kapitalının inkişaf etdirilməsi vacibdir. Rəqəmsal

fərqlərin azaldılması, bütün əhali təbəqələrinin bu texnologiyalardan bərabər şəkildə faydalana bilməsini təmin etmək üçün hədəflənmiş siyasətlərin hazırlanması zəruridir. Eyni zamanda, istehlakçı artıqlığının və sosial faydaların qiymətləndirilməsi də iqtisadi göstəricilərlə yanaşı nəzərə alınmalıdır.

Ədəbiyyat

1. Beard, T., Ford, G., Saba, R. and Seals Jr, R. (2010) *Internet Use and Job Search, Auburn University Department of Economics Working Paper Series 2010(07),* Auburn AL, Auburn University
2. Colombo, M., Croce, A. and Grilli, L. (2013) "ICT Services and Small Businesses" Productivity Gains: An Analysis of the Adoption of Broadband Internet Technology, *Information Economics and Policy* 25.3,171–189
3. Deloitte (2012) What is the Impact of Mobile Telephony on Economic Growth?, www.gsma.com/publicpolicy/wp-content/uploads/2012/11/gsma-deloitte-impact-mobile telephony-economic-growth.pdf (accessed 7 March 2016)
4. Gordon, R. (2012) Is U.S. Economic Growth Over? Faltering Innovation Confronts the Six Headwinds, *NBER Working Paper 18315, National Bureau of Economic Research*, www.nber.org/papers/w18315 (accessed 7 March 2016)
5. Jaimovich, N. and Siu, H. (2015) Job Polarization and Jobless Recoveries, https://faculty.arts.ubc.ca/hsiu/work/polar20150503.pdf (accessed 8 March 2016)
6. Jensen, R. (2007) 'The Digital Provide: Information (Technology), Market Performance, and Welfare in the South Indian Fisheries Sector', *The Quarterly Journal of Economics 122.3: 879–924*
7. Katz, R. and Callorda, F. (2013) "Economic Impact of Broadband Deployment in Ecuador", *Dialogo Regional Sobre Sociedad de la Informacion,* https://idl bnc.idrc.ca/dspace/bitstream/10625/53797/1/IDL-53797.pdf (accessed 7 March 2016)
8. Kivunike, F., Ekenberg, L., Danielson, M. and Tusubira, F. (2011) "Perceptions of the Role of ICT on Quality of Life in Rural Communities in Ugand", *Information Technology for Development* 17.1, 61-80
9. Meijers, H. (2012) Does the Internet Generate Economic Growth, International Trade or Both? United Nations University Working Paper Series 2012(050), Maastricht, The Netherland, United Nations UniversityPaunov, C. and Rollo, V. (2015) "Overcoming Obstacles: The Internet's Contribution to Firm Development", The World Bank Economic Review 29. Suppl 1, S192-S204
10. Scott, C. (2012) "Does Broadband Internet Access Actually Spur Economic Growth?", www.eecs.berkeley.edu/~rcs/classes/ictd.pdf (accessed 7 March 2016)
11. Thompson, H. and Garbacz, C. (2011) "Economic Impacts of Mobile Versus Fixed Broadband", *Telecommunications Policy* 35.11, 999–1009
12. World Bank (2016) World Development Report 2016, *Digital Dividends*, Washington DC, World Bank, www.worldbank.org/en/publication/wdr2016 (accessed 7 March 2016)
13. Zuckerberg, M. (2014) 'Mark Zuckerberg on a Future Where the Internet Is Available to All', *Wall Street Journal*, 7 July, www.wsj.com/articles/mark-zuckerberg-on-a-future-where-the internet-is-available-to-all-1404762276 (accessed 7 March 2016)

Daxil oldu: 08.01.2025
Qəbul edildi: 19.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/120-125

Hüseyn İbadov
Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0008-4930-8627
contact.ibadov@gmail.com.

Turagent və turoperatorların reklam fəaliyyətləri üzrə çəkdikləri xərclərinin gəlmə turizminə təsirinin ekonometrik modeli

Xülasə

Turizm sektoru qlobal və regional iqtisadiyyatın mühüm sahələrindən biridir. Dünya ölkələri turizm potensialını inkişaf etdirmək və xarici turist axınını artırmaq üçün reklam və marketinq fəaliyyətlərinə xüsusi önəm verirlər. Təbii ki, turagent və turoperatorların reklam xərcləri, gəlmə turizminin inkişafında əsas faktorlardan biri kimi qəbul edilir. Bu araşdırmada, reklam xərclərinin xaricdən gələn turistlərin sayına təsirini müəyyən etmək üçün ekonometrik model qurulmuşdur.

Araşdırmada əsas məqsəd, ölkəmizdə fəaliyyət göstərən turagent və turoperatorların reklam strategiyalarının gəlmə turizminə təsirini iqtisadi-statistik metodlarla qiymətləndirməkdir. Tədqiqat çərçivəsində illər 2017-2023-cü illər ərzində turagent və turoperatorların reklam fəaliyyətləri üzrə çəkilən xərcləri və gəlmə turizminin sayı üzrə məlumatlar toplanmış, statistik və ekonometrik yanaşmalar tətbiq olunmuşdur. Reklam xərcləri ilə gəlmə turizmi arasındakı əlaqəni müəyyən etmək üçün “Loqarifmik-Linear Regressiya Modeli” (Log-Linear Regression Model) ekonometrik modelindən istifadə edilmişdir. Müvafiq model komputer əsaslı “Eviews7” tətbiqi proqramında icra edilərək qurulmuş və yoxlanmışdır.

Açar sözlər: *Eviews7, ekonometrik model, turagent, turoperator, gəlmə turizmi, statistika.*

Huseyn Ibadov
Azerbaijan Tourism and Management University
Master student
https://orcid.org/0009-0008-4930-8627
contact.ibadov@gmail.com

An Econometric Model of the Impact of Advertising Expenditures by Travel Agencies and Tour Operators on Inbound Tourism

Abstract

The tourism sector is one of the important sectors of the global and regional economy. Countries around the worldattach special importance to advertising and marketing activities in order to develop their tourism potential and increase the flow of foreign tourists. Naturally, advertising expenses of tour agents and tour operators are considered one of the main factors in the development of inbound tourism. In this study, an econometric model was established to determine the impact of advertising expenses on the number of tourists from abroad.

The main objective of the study is to evaluate the impact of advertising strategies of tour agents and tour operators operating in our country on inbound tourism using economic and statistical methods. Within the framework of the study, data on advertising expenses of tour agents and tour operators and the number of inbound tourism were collected during the years 2017-2023 and statistical and econometric approaches were applied. The econometric model “Log-Linear Regression Model” was used to determine the relationship between advertising expenses and inbound tourism. The relevant model was implemented in the computer-based “Eviews7” application program, built and tested.

Keywords: *Eviews7, econometric model, travel agent, tour operator, inbound tourism, statistics*.

Giriş

Reklam nədir? Reklamın iqtisadiyyatda rolu. Reklam-müxtəlif vasitə və üsullardan istifadə etməklə, reklam obeyktinə istehlakının diqqətini cəlb etmək, istehlakçının marağını formalaşdırmaq və eləcə də əmtəəni bazarda tanıtmaq və satışını stimullaşdırmaq məqsədi ilə yayımlanan informasiya növüdür (Reklam haqqında, 1997, maddə 1, bənd 1.1): Reklam fəaliyyəti isə, istehlakçının diqqətini reklam obyektinə cəlb etmək üçün, reklam fəaliyyətlərini icra edən yaradıcının, agentliyin, istehsalçının və yayıcısının hərəkətlərinin məcmusudu (Reklam haqqında, 1997, maddə 2, bənd 2.0.2):

Reklam termini isə, ümumilikdə "reklamare" latın sözü olub, "bərkdən qışqırmaq" mənasını ifadə edir. Qədim Romada və Yunanıstanda elanlar bərkdən qışqırılaraq camaata çatdırılırdı (Axundbəyli, 2016):

Tədqiqat

Reklam-maliyyələşdirmə mənbəyinin dəqiq əks etdirilməsi və pullu vasitələrin iştirakı ilə əmtəə, xidmət, ideya, yeniliklər haqqında məlumatların paylaşılmasını təşkil edir. Yəni, reklam məqsədyönlü olaraq icra edilən fəaliyyətlərin məcmusudur. Bununla əlaqəli olaraq reklam fəaliyyətlərinin növlərini aşağıdakı cədvəl formasında ifadə edə bilərik (Reklam haqqında, 1997, maddə 1.B):

Cədvəl No1: Reklam fəaliyyətinin sosial dairəsi və reklamın predmeti.

Reklam fəaliyyətinin sosial dairəsi	Reklamın predmeti
1.İqtisadiyyat	İstehsalat,ticarət, maliyyə, işçi qüvvəsinin təklifi, iş axtarışı və.s
2.Məişət xidmətləri	Təmir etmə, tikiş, məişət və istirahət əşyalarının istehsalı
3.İntelektual xidmətlər	Təhsil, tibb, kitablar, mətbuat, turizm və.s
4.Din	Dini plakatlar, dini aksiyalara dəvət
5.Siyasət	Seçki namizədlərinin təşviqatı, mitinq, nümayiş və maefestasiyaların lizinqi
6.Hüquqşünaslıq	Seçkilər haqqında bildiriş, cinayətkarların axtarışı, məhkəməyə çağırış
7.Elm və ekologiya	Maarifçilik istiqamətində reklamlar
8.Reklam fəaliyyətinin sosial dairəsi	Reklamın predmeti
9.Ailə və şəxsi münasibətlər	Nigah haqqında elanlar
10.Xeyriyyəçilik	Xeyriyyə aksiyaları haqqında elanlar

Turizm sektorunda reklam fəaliyyətləri aşağıdakı məqsədlər bütünü üzrə turagentlər və turoperatorlar tərəfindən həyata keçirilir (Tolungüç, 1990):

- Tanıtım;
- İnformasiyanın ötürülməsi;
- Lobbiçilik;
- İctimai rəy formalaşdırmaq;
- İmic formalaşdırmaq.

Turizmin tanıtımı ilə ölkənin xarici tanıtım qavramı biri-birilə qarışdırılır. Bir ölkənin xarici tanıtımı çox daha geniş məqsədli olub, xarici siyasi tanıtım, xarici iqtisadi tanıtım, ölkə mədəniyyətinin xairici dünyaya tanıtımı və xarici turistik tanıtımı da özündə birləşdirən bütöv bir anlayışdır (Olalı və d., 1983).

Yekun olaraq, tanıtımın vasitələrindən biri olan reklam fəaliyyətləri, müştəridə unutmayacağı bir imic yaratmaq məqsədilə icra edilir. İmic isə, müxtəlif kanallardan, reklamlardan, mədəni

amillərdən və insanların ilkin təəssüratlarından əldə edilən bilgilərin dəyərləndirilməsi və yorumlanması olaraq qeyd olunur (Tolungüç, 1999)

Turagent və turoperatorlar və eləcə də onların turizm sektorunda rolu. Azərbaycan respublikasının qanunvericiliyinə (Tolungüç, 1999) əsasən turagent və turoperatorların fəaliyyətini aşağıdakı formada izah etmək mümkündür:

- Turoperator dedikdə, turizm zərfi hazırlayan və eləcə də, onun birbaşa və ya dolayı vasitələrlə satışını icra edərək fəaliyyət göstərən fiziki və ya hüquqi şəxslər nəzərdə tutulur.
- Turagentlər isə, turizm xidmətlərinin və ya turoperator tərəfindən hazırlanmış turizm zərflərinin satışını həyata keçirərək vasitəçilik fəaliyyəti göstərən fiziki və ya hüquqi şəxslərdir.

Qeyd edilən qanunvericilik əsaslı məlumatlardan bu nəticəyə gəlmək mümkündür ki, turoperatorlar turizm sektorunda daha böyük yer tuturlar. Çünki, turizm sektorunda əsasən turizm zərfini hazırlayan və ona lazım olan xidmətlərin təmini üçün müvafiq əməkdaşlıq fəaliyyətləri yaradan qurumlar turoperatorlardır. Turagentlər isə turoperatorların hazırladıqları turizm zərfinin satışını icra edərək, dolayısı ilə turist və turoperator arasında vasitəçi mövqe tutan qurumlardır.

Turoperatorların turizm sektorunda fəaliyyətinə üzrə əsas funksiyaları aşağıdakılardır (Turizm haqqında, 2021, maddə 94, I hissə, bənd 1):

- Müştərilərin turizm tələbatının tədqiqi və turizm zərflərinin hazırlanması;
- Müştərilərin tələbatına uyğun xidmət proqramlarının hazırlanması;
- Turizm zərfinə daxil edilən xidmətlər üzrə fəaliyyət göstərən müəssisələr (hotel, mehmanxana, aviasiya şirkətləri və.s) ilə əməkdaşlıq müqavilələri bağlamaq;
- Turların qiymətini bazar şərtlərinə uyğun olaraq formalaşdırmaq;
- Turistlərlə birbaşa əlaqədə olaraq müvafiq marşrutlar üzrə iş görəcək olan kadrların hazırlanması və təyini;
- Hazırlanmış turməhsulun istehlakçıya çatdırılması üçün reklam-informasiya fəaliyyətinin icra edilməsi;
- Xidməti-fəaliyyətin keyfiyyəti və məhsulun standartlara uyğun hazırlanmasına nəzarət etmək;
- Turistlər üçün xidmətin operativ və səmərəli təminatı və.s.

Turoperatorların və turagentlərin xidmətləri üzrə funksiyaları analiz etdiyimiz zaman yekun olaraq nəticəyə gəlmək mümkündür ki, turoperatorların turizm sektorunda mövqeyi turagentlərə nisbətən daha böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Azərbaycanda turagent və turoperatorların gələn turistlərin sayı. Azərbaycanda gəlmə turizmi son illərdə inkişaf etmişdir. Bunu statistik olaraq göstəricilər də sübut edir.

İllər	Turist sayı
2017	13,455
2018	12,777
2019	30,950
2020	2,304
2021	1,848
2022	9,493
2023	11,232

Cədvəl No2: 2017-2023-cü illərdə Turoperator və turagentlərin vasitəçiliyi ilə Azərbaycana gəlmiş turistlərin say (Turoperator, 2019):

Yuxarıda qeyd edilən cədvəldən aydın olur ki, son illərdə Covid-19 pandemiyası təbii şəkildə gəlmə turizminə təsir etsə də, pandemiyadan sonra yenidən canlanma müşahidə edilmişdir. Əslində bu göstərici turagent və turoperatorların faəliyyətini müsbət qiymətləndirmək üçün kifayət qədər əsas ifadə edir. Çünki, bu qurumların fəaliyyəti effektiv olmasaydı, yenidən canlanma müşahidə edilməz, əslində prosesin bərpası ləng və uğursuz olardı.

Azərbaycanda turoperatorların və turagentlərin reklam strategiyalarının icrası üzrə xərcləmələri

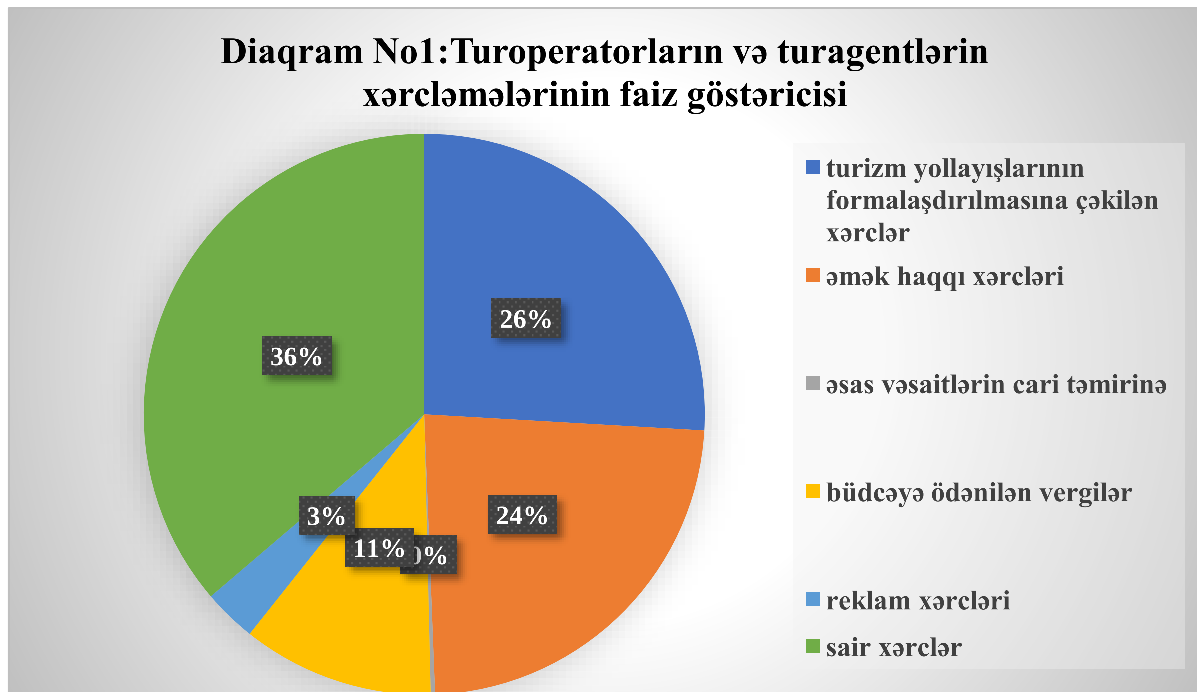
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Məhsul (xidmət) istehsalına çəkilən xərclər	**36,734.6**	**46,085.1**	**50,400.0**	**21,899.7**	**19641,0**	**42,585.5**	**57,019.1**
o cümlədən:							
turizm yollayışlarının formalaşdırılması na çəkilən xərclər	9,519.9	14,981.8	16,150.9	2,272.6	3,258.2	9,011.0	15,917.9
əmək haqqı xərcləri	5,524.7	8,136.4	10,345.5	9,896.0	7,982.5	7,783.5	14,707.8
əsas vəsaitlərin cari təmirinə	253.3	171.6	32.1	4.1	5.5	175.1	45.0
büdcəyə ödənilən vergilər	2,298.3	8,090.9	7,420.1	4,777.3	1,061.6	2,221.5	4,476.1
reklam xərcləri	1,399.8	2,047.4	3,121.0	926.3	110.0	282.0	531.3
sair xərclər	17,738.6	12,657.0	13,330.4	4,023.4	7,223.2	23,112.4	21,341.0
Turizm zərflərinin formalaşdırılması xərclərindən göstərdikləri xidmətlərə görə kənar təşkilatlara ödənilmişdir	**9 519,9**	**14,981.8**	**16,150.9**	**2,272.6**	**3,258.2**	**9,011.0**	**15,917.9**
o cümlədən:							
yerləşdirmə xidmətinə	4,912.4	8,092.0	8,115.1	979.7	1,263.4	3,606.6	5,444.4
nəqliyyat xidmətinə	2,212.3	2,770.3	2,788.1	237.1	454.0	1,687.6	3,388.5
qidalanmaya	1,672.2	2,230.0	2,889.9	273.8	417.5	607.8	629.4
ekskursiya xidmətlərinə	228.5	616.4	658.2	22.8	2.3	127.5	133.9
viza xidmətlərinə	70.4	142.2	550.6	19.8	11.6	67.2	66.0
digər xidmətlərə görə	424.1	1,130.9	1,149.0	739.4	1,109.4	2,914.3	6,255.7

Cədvəl No1: Turagent və turoperatorların xərcləmələri (Turagent..., 2023).

1 nömrəli cədvələ diqqət yetirərkən turagent və turoperatorların xərclər üzrə statistik bölgüsünü müşahidə edə bilirik. Turagent və turoperatorların xərcləri üzrə bölgüsü aşağıdakı kimidir:

1. turizm yollayışlarının formalaşdırılmasına çəkilən xərclər;
2. əmək haqqı xərcləri:
3. əsas vəsaitlərin cari təmirinə:
4. büdcəyə ödənilən vergilər:
5. reklam xərcləri:
6. sair xərclər:

Əgər turoperator və turagentlərin müvafiq illərdə xərclərinin faiz göstəricisi üzrə pay bölgüsünə diqqət yetirsək aşağıdakı görüntü ortaya çıxır (Turagent., 2023):



2017-2023-cü illər üzrə statistik göstəricilərinin faiz bölgüsünə baxdıqda qeyd edə bilərik ki, turoperatorların və turagentlərin xərcləmələri 36% sair xərclərə, 26% turizm yollayışlarının formalaşdırılmasına, 24% əmək haqqları üzrə ödənişlərə, 11% büdcəyə ödənilən vergilərə, 3% reklam xərclərinə, qalan hissəsi isə əsas vəsaitlərin cair təmirinə sərf edilmişdir. Diqqət çəkən məqam isə, turagent və turoperatorların xərclərinin 3%-nin reklam xərclərinə ayrılmasıdır.

Bu zaman belə bir sual meydana gəlir:

"Turagent və turoperatorların reklam xərcləri ölkəyə gələn turistlərin sayına təsiri nə qədər təsir göstərir?". Bu sualın cavabını müəyyənləşdirmək üçün komputer üzərində, "Eviews7" tətbiqi proqramında yoxlayaraq nəticələrə baxaq.

Model No1: Gəlmə turizmi üzrə göstəricilərin reklam xərclərindən asılılığının ekonometrik modeli (Eviews 7, 2007).

Dependent Variable: LOG(TURIZMSAY)				
Method: Least Squares				
Date: 03/12/25 Time: 17:35				
Sample: 2017 2023				
Included observations: 7				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(REKLAMXERC)	0.508641	0.180464	2.818516	0.0372
C	3.806608	1.211193	3.142858	0.0256
R-squared	0.613722	Mean dependent var		7.175497
Adjusted R-squared	0.536466	S.D. dependent var		0.760686

S.E. of regression	0.517901	Akaike info criterion	1.756890
Sum squared resid	1.341106	Schwarz criterion	1.741436
Log likelihood	4.149114	Hannan-Quinn criter.	1.565878
F-statistic	7.944034	Durbin-Watson stat	1.697388
Prob(F-statistic)	0.037173		

Qeyd olunmuş modeldən əldə edilən məlumatlara əsasən qeyd edə bilərik ki, reklam xərcləri turistlərin gəlməsində müsbət təsir yaradan bir faktordur, ancaq bunun təsiri çox böyük deyil. Yəni hər 1% xərc artımına 0.51%-lik bir nəticə almaq yaxşıdır, amma daha yüksək nəticələrə nail olmaq üçün, digər faktorları da nəzərə almaq lazımdır. Yəni, nəticə etibarı ilə, sadəcə reklam xərcini artıraraq böyük nəticələr gözləmək real görünmür. Bu nəticələr onu qeyd etməyə əsas verir ki, reklam tək başına çox böyük nəticələr gətirmək üçün yetərli deyil. Turizm axınını artıran başqa faktorlar və s. məsələn, xidmət keyfiyyəti, destinasiya cazibəsi, qiymət, təhlükəsizlik, müştərinin şəxsi motivləri və s. daha təsirli ola bilər. Eyni zamanda qeyd etmək lazımdır ki, turagent və turoperatorların reklam xərclərinin bu qədər az olması da, reklamın prosesdə çox da böyük olmadığını, prosesin sadəcə bir hissəsini əhatə etdiyini ortaya qoyur.

Nəticə

Aparılan tədqiqat və araşdırma bunu deməyə əsas verir ki, turoperator və turagentlərin reklam fəaliyyəti və bu fəaliyyət üzrə çəkdikləri xərclər, gəlmə turizminin sadəcə 51%-ni təşkil edir. Yəni, bu fəaliyyəti genişlənmək və bu sahə üzrə xərcləri artırmaq, o qədər də böyük əhəmiyyət kəsb etmir. Eləcə də, turoperatorların və turagentlərin xərcləmələri üzrə göstəricilər də bunu deməyə əsas verir ki, turizmi cəlb edən əsas faktor olaraq turizm yollayışlarına çəkilən xərclər daha vacib əhəmiyyət kəsb edir.

Ədəbiyyat

1. Axundbəyli, P.X. (2016). "*Reklam işinin təşkili və idarə edilməsi*",alki məktəb tələbələri üçün dərslik.
2. *"Eviews 7",* (2007). Time series analysis.
3. Olalı, H. ve Diğerleri (1983). *Dış Tamlun ve Turizm*. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
4. *Reklam haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu*. (1997).
5. Tolungüç, A. (1999). *Turizmde Tanıtım ve Reklam*. Media Cat Yayınları.
6. Tolungüç, A. (1990). *Türkiye'nin Tamwn ve Turizm Sorunları*. Ankara Üniversitesi Basın Yayın Yüksek Okulu Yayınları.
7. *Turizm haqqında Azərbaycan Respublikasının qanunu*. (2021).
8. *Turoperator*. (2019). Dərslik. *Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi, Peşə Təhsili üzrə Dövlət Agentliyi*, (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/ https://www.e-derslik.edu.az/noduploads/vet_pdf/turoperator.pdf)
9. *Turagent və tuoperatların vasitəçiliyi ilə Azərbaycana gələn turistlərin sayı*. (2023). Dövlət Statistika Komitəsi.
10. *Turagent və turoperatorların gəlirləri və xərcləri.* (2023). Dövlət Statistika Komitəsi.

Daxil oldu: 21.01.2025
Qəbul edildi: 23.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/126-131

Murad Majidzadeh
Baku State University
Master student
https://orcid.org/0009-0003-3017-6998
mecidzade05@gmail.com

The Main Role of Digital Technologies in the Efficiency of the Supply Chain

Abstract

With the continuous expansion and advancement of the fabricating industry an expanding number of undertakings start to give themselves to supply chain proficiency. It depends on a smooth arrange chain structure shaped by the upstream and downstream associations within the handle of generation and transportation through organizational control of capital stream data stream and coordination. Particularly, it is aimed at optimizing the method progressing generation quality and decreasing superfluous costs to fulfill traditions and accomplishing the most extreme financial advantage. Advanced supply chain DSC is an brilliantly data driven innovation arrange that's based on gigantic real time information handling amazing collaboration and communication capabilities to realize data straightforwardness progressed arranging request designs expectation as well as maximizing the accessibility of resource. Numerous ponders have recognized the positive impacts of advanced innovations on the proficiency of supply chains. Chase pointed out that DSC has gotten to be an unavoidable choice for undertakings to make strides the capacity to expect request and hazard through the application of computerized innovation which moves forward not as it were the showcase reaction speed and operational productivity but moreover the benefit level and financial benefits of ventures. This investigates too investigated DSC challenges and issues that take into consideration to grow the approaches to DSC victory variables determined from existing writing. Numerous papers have examined DSC innovation from the viewpoint of the application. They illustrate the positive effect of those computerized innovations to effectively accomplish advanced and intelligent supply chains on firm execution by progressing the proficiency of SCM.

Key Words: *supply chain, digital technologies, financial management, efficiency*

Murad Məcidzadə
Bakı Dövlət Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0003-3017-6998
mecidzade05@gmail.com

Təchizat zəncirinin səmərəliliyində rəqəmsal texnologiyaların əsas rolu

Xülasə

İstehsalat sənayesinin fasiləsiz genişlənməsi və inkişafı ilə artan sayda müəssisələr tədarük zəncirində bacarıqlar əldə etməyə başlayırlar. Bu, kapital axını məlumat axınına təşkilati nəzarət və koordinasiya vasitəsilə nəsil və daşınma idarəsi daxilində yuxarı və aşağı axın birlikləri tərəfindən formalaşan hamar tənzimləmə zənciri strukturundan asılıdır. Xüsusilə, nəsil keyfiyyətinin yüksəldilməsi metodunun optimallaşdırılmasına və ənənələrin yerinə yetirilməsi üçün artıq xərclərin azaldılmasına və ən ifrat maliyyə üstünlüyünə nail olunmasına yönəlmişdir. Qabaqcıl təchizat zənciri rəqəmsal təchizat zənciri, məlumatların sadəliyini həyata keçirmək üçün heyrətamiz əməkdaşlıq və kommunikasiya imkanlarına əsaslanan nəhəng real vaxt məlumatlarına əsaslanan parlaq məlumatlara əsaslanan innovasiya quruluşudur. Çoxsaylı düşünənlər qabaqcıl innovasiyaların tədarük zəncirlərinin peşəkarlığına müsbət təsirlərini qəbul etmişlər. Chase, rəqəmsal təchizat zəncirinin vitrin reaksiya sürəti və əməliyyat məhsuldarlığı kimi deyil, daha çox fayda səviyyəsi və müəssisələrin maliyyə faydaları kimi irəliləyən kompüterləşdirilmiş innovasiyanın tətbiqi vasitəsilə tələb və təhlükə gözləmək qabiliyyətinə nail olmaq üçün müəssisələr üçün qaçılmaz bir seçim olduğuna diqqət çəkmişdir.

Bu, çox araşdırılmış rəqəmsal təchizat zənciri problemlərini və mövcud yazıdan müəyyən edilmiş rəqəmsal təchizat zənciri qələbə dəyişənlərinə yanaşmaları artırmaq üçün nəzərə alınan məsələləri araşdırır. Çoxsaylı məqalələr rəqəmsal təchizat zənciri innovasiyasını tətbiq baxımından araşdırdı. Onlar təchizat zənciri idarəetməsinin səriştəsini yüksəltməklə, qabaqcıl və ağıllı təchizat zəncirlərini səmərəli şəkildə yerinə yetirmək üçün həmin kompüterləşdirilmiş yeniliklərin müsbət təsirini göstərir.

Açar sözlər: *təchizat zənciri, rəqəmsal texnologiyalar, maliyyə idarəetməsi, səmərəlilik*

Introduction

In the last three decades, the terms ”supply chain” and ”supply chain management” have become one of the most used and applied generalized concepts in all spheres of economic activity. Of course, people are not satisfied with using these expressions just as terms, they continue to use them extensively in practice. The history of supply chain management as a science, which is currently one of the most prominent issues in both management and finance, is quite young. So, unlike the fields of management and finance, people have coined the term supply chain since the end of the last century and conducting research on this topic, laid the foundation of the concept of supply chain and included it among the youngest fields of science. However, one can ask why exactly since the end of the last century, a new supply chain concept has started to appear in the world.

Of course, the main reasons for this are the trends of globalization that have taken place in the world since the 80s of the 20th century, the rapid development of technologies, higher expectations and demands of consumers, significant changes in the political map of the world, the emergence of a number of new states, gaining independence and in general, factors such as the sharpening of the competitiveness of businesses at the international level can be listed. The rationale behind the supply chain concept is that supply chains are no longer competing against each other in the international trade arena.

As a result of this concept, the size of the profits of today's largest companies, as well as the scale of their business success, is directly dependent on the supply chain in which they participate. That is why competitiveness among supply chains has reached its highest level. As a result of this complexity, supply chain management has been recognized as a separate field of scientific research.

Research

Implementation of financial management tools in the supply chain features. In the current era, it is necessary to establish proper financial management in this area for the successful management of supply chains and their achievement of the ultimate goal. Especially after the global financial crisis that took place in 2007-2008 and took its basis from a developed country like the United States and spread to most other countries of the world, known as the “Great Recession”, a new concept of supply chain management emerged in the early 2000s. This approach has re-introduced the importance of alignment between finance and logistics, including the supply chain. The following are listed as the main reasons for the development of this issue (Toorajipour, R., Sohrabpour, V., Nazarpour, A., Oghazi, P., & Fischl, M 2021):

1). Global financial crisis of 2007-2008. As a result of this crisis, after the bankruptcy of several prestigious financial institutions, banks and other credit organizations, one of the most important issues for companies entering the supply chain system was the solution of the problem of self-financing within the chain.

2). A new and different principle in the approach to supply of resources. So, according to the new trend, manufacturers prefer to order large batches from suppliers and keep them in their warehouses for a long time in advance. The main reason for this is that purchasing stocks in advance for a long time and delivering them to warehouses and other storage points leads to the creation of large additional storage costs for the receiving company. However, because of the application of the new approach, most of these storage costs are not borne by the buyer company, but by the seller, i.e., the suppliers of goods and materials.

3). Globalization trend. As a result of this trend, the barriers of supply chains such as import tax, and other customs tariffs have been removed to a certain extent and have created conditions for self-financing.

4). Rapid development of scientific and technical progress. It is for this reason that most of the operations between the links of the supply chain have been automated and processes have been accelerated. As a result, the time interval needed to achieve the final goal has also decreased (Attaran, M. 2012).

Figure 1. Supply chain financial management "pyramid"



Source: Dawei L., 2011

The essence of financial management. Before explaining the essence of this concept, it is considered appropriate to explain the meaning of "finance"as a scientific concept. So according to the Oxford dictionary, finance is the management of cash and other funds and capital. Accordingly, various scientists in their research have defined financial management in different ways, but in forms that are close to each other in terms of content. For example, S. A. Ross described financial management as a set of activities that ensure the supply and proper use of funds in an enterprise. In another definition, financial management reflects the application of facts arising from general principles of management to financial decision-making (Preindl, R., K. Nikolopoulos, and K. Litsiou. 2020).

Figure 2. Areas related to supply chain financial management



Source: Baymout M., 2015

An effectively managed financial system has the power to overcome the most pressing challenges of all supply chains. It is known that one of the most important parts of the supply system are enterprises that supply resources as the next link in the chain. But in many cases, the payment of suppliers is delayed by manufacturers or other further links in the chain. There are two important reasons for these types of delay:

1).The payment is made within the period from the time of the sale, based on the pre-defined contractual terms between the parties.

2). Due to known or unknown reasons, the payment to the seller is delayed by the buyer even after the contract period has passed.

Thus, the delay in the payment to be received from the buyer directly seriously damages the financial position, financial results and cash supply of the seller. As a result, enterprises at the first level of the chain, in order to avoid bankruptcy, turn to credit institutions (banks and non-bank credit institutions) in most cases, and obtain short-term debt obligations of 3-4% (usually, the tendency to overdrafts, which is the widest type of credit, is higher) and find themselves they finance. But as it is known, short-term debts serve to improve the financial situation of the enterprise for a very short period of time. A sufficient accumulation of such debt obligations in the long term will inevitably lead to the bankruptcy of the enterprise (Arora R., Haleem A., Arora P.K. 2020).

That is why, since the 2000s, a new issue-financial management in the supply chain-has been included in the supply chain concept, which aims to eliminate the financing problem at all levels of the chain to a certain extent. With the application of the latter, a system known as "Win-Win" (victory) has been established, in which all parties organized in the chain win.

Types and features of supply chain financial management tools. The list of widely used tools in supply chain financial management includes the following Koot, M., Mes, M. R. K., & Iacob, M. E. 2021):

1. Working capital management.
2. Factoring.
3. Reverse factoring.
4. Dynamic discounts.
5. Reserve financing method.
6. Order financing method.

Digital Technologies and Their Impact on the Supply Chain. Digital technologies are transforming supply chain management, offering organizations new opportunities to improve performance, reducing costs and improve customer satisfaction. The following digital technologies are having a significant impact on supply chains:

1. Internet of Things (IoT): IoT refers to a network of interconnected devices and sensors that collect, exchange and analyze data in real time. IoT applications in supply chain management include smart logistics, real-time tracking, and predictive maintenance. IoT enables organizations to more effectively monitor and control their supply chain operations, resulting in increased efficiency, reduced costs, and increased decision-making capabilities.

2. Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML): AI and ML technologies involve developing algorithms and models that enable computers to learn from data and make intelligent decisions. In supply chains, AI and ML can be applied in areas such as demand forecasting, inventory management, and transportation optimization. These technologies help organizations better predict and respond to changes in demand, reduce stockouts and excess inventory, and minimize transportation costs Kern, Johannes & Wolff, Pascal. 2019).

3. Blockchain: Blockchain technology enables secure and transparent information exchange between supply chain stakeholders, providing a single source of truth that can be used to streamline processes and increase collaboration. By creating an immutable record of transactions, blockchain can improve trace ability and transparency, allowing organizations to track products from point of origin to point of consumption, ensuring quality and authenticity. In addition, blockchain can

contribute to supply chain resilience by facilitating fast and secure data exchange in the event of a disruption.

4. Cloud Computing: Cloud computing provides a scalable and cost-effective infrastructure for managing supply chain data and applications. By enabling organizations to access and share information in real-time, cloud computing can help improve collaboration, streamline processes, and reduce information silos. In addition, cloud-based supply chain management solutions can increase resilience by providing greater flexibility and adaptability to changes in demand, market conditions and other external factors.

5. Advanced Analytics: Advanced analytics tools such as data visualization and predictive modeling can help organizations make better informed decisions and optimize supply chain performance. By analyzing large data sets and identifying patterns and trends, advanced analytics can provide insights into potential areas for improvement, such as reducing lead times, optimizing inventory levels, and improving supplier performance. In addition, these tools can support supply chain resilience by predicting potential disruptions and suggesting appropriate mitigation strategies.

The impact of digital technologies on supply chains can be summarized as follows:

Increased Efficiency: Digital technologies enable organizations to optimize their operations, streamline processes and reduce waste, leading to significant cost savings and increased productivity.

Increased Transparency: With real-time visibility into supply chain activities, digital technologies can improve traceability, ensure product authenticity, and enable more informed decision-making.

Improved Resilience: Digital technologies can help organizations better manage risk and ensure the continuity of supply chain operations and minimize potential impacts to customers and stakeholders.

Greater collaboration: Digital technologies facilitate information sharing and collaboration between supply chain partners, leading to better alignment of goals, more effective problem solving and increased innovation (Cui, L., Gao, M., Dai, J., & Mou, J. 2020).

Sustainability: Digital technologies can support the implementation of sustainable practices in supply chains, such as reducing waste, conserving resources, and promoting ethical sourcing and fair labor practices.

Conclusion

In conclusion, the integration of digital technologies into supply chain management offers organizations significant opportunities to improve their performance and create value for their customers, while addressing the growing demands for sustainability and resilience in an increasingly complex and dynamic business environment.

Based on these inquiries about impediments the taking after recommendations are proposed for future ponder. Firstly, plan and calibrate advanced supply chain change techniques and courses concurring to diverse situations distinctive businesses and distinctive ventures particular advanced stages. In expansion to inquiring about the creation and advancement of systems of models strategies arrangements etc. consideration ought to moreover be paid to investigating and testing their ease-of-use application or generalization and conceivable dangers as well as comparing arrangements and optimizations.

Besides, any advance might not be accomplished by a single innovation but by their participation to progress the level of data framework integration.

Then again, it is the inaccessibility of a single innovation. In this way a quantitative assessment system is required which empowers us to screen control and reflect the execution of computerized supply chain execution within the distinctive applications by combining technologies together in profitable better approaches.

Thirdly Reinforce the inquiry about how to unravel the supply chain data security. At show the integration of numerous advances has been created to a certain degree such as the commitment of blockchain innovation to data security compared with AI IoT Fourthly it is fundamental to expect future advancements.

For example, the straight forwardness of data between supply chain accomplices isn't as it were for commercial interface but too gives supervision for the social obligation of endeavors which reflects the social duty of endeavors. This straight forwardness energizes supply chain accomplices to create and share the best hones for green operations and coordination. Supply chain accomplices can illustrate compliance with industry's best benchmarks for laborer security, natural security and commerce morals. In expansion expect potential dangers and dangers in progress is basic. Those issues for example how to fortify the enhancement of approaches and important laws within the setting of continuously straightforward data to avoid offenders from hypothesizing in violations and how to ensure people groups essential business specialized authorization and other delicate issues with respect to human rights are anticipated to be taken note.

References

1. Arora R., Haleem A., Arora P.K. (2020). Impact of IoT-Enabled Supply Chain-A Systematic Literature Review. *Smart Innovation, Systems and Technologies. Springer*, 174 (3), 513-519.
2. Attaran, M. (2012). Critical Success Factors and Challenges of Implementing RFID in Supply Chain Management. *Journal of Supply Chain and Operations Management*, 10 (1), 114-167.
3. Chen, L., & Nath, R. (2021). Emerging technologies in supply chain management. *Journal of Business Logistics*, 42(2), 127-142. https://doi.org/10.1111/jbl.12280
4. Cui, L., Gao, M., Dai, J., & Mou, J. (2020). *Improving supply chain collaboration through operational excellence approaches: an IoT perspective*. Industrial Management & Data Systems.
5. Kern, Johannes & Wolff, Pascal. (2019). *The digital transformation of the automotive supply chain -an empirical analysis with evidence from Germany and China: Case study contribution to the OECD*. TIP Digital and Open Innovation project
6. Koot, M., Mes, M. R. K., & Iacob, M. E. (2021). A systematic literature review of supply chain decision making supported by the Internet of Things and Big Data Analytics. *Computers & Industrial Engineering*, 154, 107076.
7. Lee, H. L., & Kao, H. A. (2021). *Enterprise modeling and integration*: *An international journal.* Production and Operations Management, 10(4), 289-308. https://doi.org/10.1007/s10796-020-10056-4
8. Liu, X., et al. (2021). The digital transformation of supply chain relationships: A review and research agenda. *Journal of Business Research*, 125, 897-908. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.036
9. Preindl, R., K. Nikolopoulos, and K. Litsiou. (2020). Transformation Strategies for the Supply Chain: The Impact of Industry 4.0 And Digital Transformation. *Supply Chain Forum: An International Journal*, 2 (1): 26– 34.
10. Rahman, M. A., Khan, T., Emon, M. M. H., Bukari, Z., & Nath, A. (2024). *The New Marketing Paradigm: From Traditional to Digital*. In Notion Press.
11. Srinivasan, R., et al. (2021). The digital transformation of supply chain and logistics: Challenges and opportunities. *International Journal of Logistics Management*, 32(1), 64-84. https://doi.org/10.1108/IJLM-05- 2020-0161
12. Toorajipour, R., Sohrabpour, V., Nazarpour, A., Oghazi, P., & Fischl, M. (2021). Artificial intelligence in supply chain management: A systematic literature review. *Journal of Business Research*, 122, 502–517.

Received: 01.01.2025
Accepted: 17.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/132-136

Səyyub Babayev
Azərbaycan Texniki Universiteti
Magistrant
https://orcid.org/0009-0008-7994-2311
seyyubbabayev3@icloud.com
Səməndər Məmmədzadə
Azərbaycan Texniki Universiteti
Magistrant
https://orcid.org/0009-0005-1534-1347
semendermemmedov29@gmail.com
Mirbəxtiyar Sadıqov
Azərbaycan Texniki Universiteti
Magistrant
https://orcid.org/0009-0003-3175-5633
mirisadygov10@gmail.com
Rüfət Hacıyev
Azərbaycan Texniki Universiteti
Magistrant
https://orcid.org/0009-0003-2041-4438
haciyevrufat2002@gmail.com
Teymur Çıraqov
Azərbaycan Texniki Universiteti
Magistrant
https://orcid.org/0009-0009-4334-3058
teymur.ciraqov2002@gmail.com

Layihələrdə maliyyə risklərinin idarə edilməsi strategiyaları

Xülasə

Risk problemi demək olar ki, bütün sahələrində birbaşa və ya dolayısı ilə yer alır: maliyyə sahəsində isə qeyd etdiyimiz bu problemin müstəsna, son dərəcə böyük əhəmiyyətə malik olduğunu etiraf etməliyik. Dünya iqtisadi sistemində baş verən dəyişikliklər şəraitində istər müxtəlif maliyyə institutlarının, istərsə də təsərrüfat subyektlərinin fəaliyyəti istiqamətində özünü büruzə verən tendensiyalar kifayət qədər aydın surətdə müşahidə edilir. Haqqında danışdığımız həmin maliyyə bazarı subyektlərinin fəaliyyət mühiti riskin artması ilə əlaqəlidir, çünki onların fəaliyyəti zamanı yaranan vəziyyətlərin qeyri müəyyənliyi və birmənalı olmaması ilə xarakterizə olunur.

Maliyyə risklərinin qiymətləndirilməsi zamanı əldə edilən nəticələr risklərin necə idarə olunmasının obyektiv əsaslandırması kimi çıxış edir, onlara necə yanaşılmasının zəruriliyini nümayiş etdirir. Yəni, onlardan yayınmağa çalışmaq lazımdır, yoxsa riskləri digər qurumlara ötürmək və ya onları qəbul etmək daha maqsədəuyğundur və s. Risklərə münasibət risklərin idarə edilməsinin üç əsas strategiya və müxtəlif metodları (əsas və digər) arasında ən effektiv seçim etməyə imkan verir . Hər bir metodun müxtəlif maliyyə riskləri ilə əlaqədar üstünlükləri və mənfi cəhətləri var. Hər bir konkret vəziyyətdə ən uyğun metodun yaxud metodların seçilməsi çoxlu sayda amillərdən asılıdır.

Maliyyə risk-menecmentinin başlıca vəzifəsi təşkilatın risk ehtimalını və onun təzahürlərinin müxtəlif variantlarından əmələ gələn zərərləri azaltmaq imkanı verən idarəetmə üsullarının, metodlarının seçilməsindən ibarətdir. Metodların hər biri universaldır, onların tətbiqi təşkilatın fəaliyyət göstərdiyi sahənin xüsusiyyətlərindən asılı deyil. Məqalədə maliyyə risklərinin idarə edilməsinin əsas üsullarından diversifikasiya və hedging strategiyalarından danışılır.Hər iki strategiya fərqli məqsədlərə xidmət edir. Bu, müəyyən maliyyə risklərini podratçılara, təchizatçılara

və ya sığortaçılara ötürmək üçün sabit qiymətli müqavilələrdən, icra istiqrazlarından və sığorta siyasətlərindən istifadəni əhatə edə bilər.

***Açar sözlər**: risk anlayışı, risklərinin müəyyən edilməsi, risklərin azaldılması, investisiya layihəsi, maliyyə, layihə riski*

Sayyub Babayev
Azerbaijan Technical University
Master student
https://orcid.org/0009-0008-7994-2311
seyyubbabayev3@icloud.com
Samandar Mammadzadeh
Azerbaijan Technical University
Master student
https://orcid.org/0009-0005-1534-1347
semendermemmedov29@gmail.com
Mirbakhtiyar Sadigov
Azerbaijan Technical University
Master student
https://orcid.org/0009-0003-3175-5633
mirisadygov10@gmail.com
Rufat Hajiyev
Azerbaijan Technical University
Master student
https://orcid.org/0009-0003-2041-4438
haciyevrufat2002@gmail.com
Teymur Chiragov
Azerbaijan Technical University
Master student
https://orcid.org/0009-0009-4334-3058
teymur.ciraqov2002@gmail.com

Strategies for Managing Financial Risk in Projects

Abstract

In modern conditions, the risk factor plays an important role in ensuring the competitiveness of the national economy and economic growth. Significant mitigation of the global economic crisis is possible only on the basis of innovations, increasing the efficiency of production, and adopting new technological and management decisions. A greater share of gross domestic product growth in the economy is ensured by new knowledge expressed in innovative technologies, equipment, the quality of human capital, and the organization of production and management.

The results obtained during the assessment of financial risks serve as an objective justification for how to manage risks, demonstrating the need for how to approach them. That is, should we try to avoid them, or is it more expedient to transfer risks to other organizations or accept them, etc. The attitude to risks allows us to make the most effective choice between three main strategies and various methods of risk management (main and other). Each method has its advantages and disadvantages in relation to various financial risks. The choice of the most appropriate method or methods in each specific situation depends on a large number of factors.

The main task of financial risk management is to select management methods and techniques that allow the organization to reduce the probability of risk and losses arising from various variants of its manifestations. Each of the methods is universal, their application does not depend on the characteristics of the field in which the organization operates. The article discusses the main

methods of financial risk management-diversification and hedging strategies. Both strategies serve different purposes. This may include the use of fixed-price contracts, performance bonds and insurance policies to transfer certain financial risks to contractors, suppliers or insurers.
Keywords: *risk concept, risk identification, risk reduction, investment project, finsnce, project*

Giriş

Müasir şəraitdə milli iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətliliyinin və iqtisadi artımın təmin edilməsində risk amili mühüm rol oynayır. Qlobal iqtisadi böhranın əhəmiyyətli dərəcə yumşaldılması yalnız innovasiyalar, istehsalın effektivliyinin yüksəldilməsi, yeni texnoloji və idarəetmə qərarlarının qəbul edilməsi əsasında mümkündür. İqtisadiyyatda ümumi daxili məhsul artımının daha böyük payı innovasiya texnologiyalarında, avadanlıqlarında, insan kapitalının keyfiyyətində, istehsalın və idarəetmənin təşkilində ifadə olunmuş yeni biliklər hesabına təmin edilir (Quliyeva, 2011).

Tədqiqat

Risklərin idarə edilməsi strategiyaları. Risklərin idarə edilməsi strategiyaları xidməti, şirkətinizin üzləşə biləcəyi potensial risklərin azaldılması və ya tamamilə aradan qaldırılması üçün müxtəlif strategiyaların hazırlanmasına kömək edir. Bu xidmət çərçivəsində, riskləri analiz edərək onların təsir dərəcəsinə uyğun fərqli yanaşmalar təklif edilir. Məsələn, riskin ötürülməsi (sığorta vasitəsilə), riskin azaldılması (təhlükəsizlik tədbirlərinin görülməsi), riskdən qaçınma (riskli fəaliyyətlərdən imtina) və ya riskin qəbul edilməsi (yüngül risklərin təsirini qəbul etmə). Məqsəd ən uyğun risk idarəetmə strategiyalarını müəyyənləşdirərək biznesinizin təhlükəsiz və davamlı şəkildə fəaliyyət göstərməsini təmin etməkdir.

Dünyanın əksər ölkələrində makro və mikro səviyyələrdə, qloballaşan iqtisadi sistemlərdə qeyri-müəyyənliklər, riskli hallar davam edir. Bu, iqtisadi inkişafa, iqtisadi, maliyyə münasibətlərinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Buna görə də, iqtisadiyyatda riskli halların, problemlərin öyrənilməsi, tənzimlənməsi, idarə edilməsi və itkilərin mümkün qədər minimum həddə çatdırılması yalnız sahibkarların, bank işçilərinin deyil, bütövlükdə dövlətin, milli iqtisadiyyatın möhkəmləndirilməsi mənafeyini güdən hər bir vətəndaşın mühüm vəzifəsinə çevrilməlidir. Risklərin idarə edilməsi bütün sferalarda iqtisadi stabilliyin təmin edilməsinin və bütövlükdə iqtisadi sistemin optimal, tarazlı fəaliyyət göstərməsinin mühüm amilidir. Ona görə də, bütün sferalarda, o cümlədən maliyyə sistemində, maliyyə-bank sferasında idarəçilik fəaliyyətinin yaxşılaşdırılması və təkmilləşdirilməsi, risklərin gəlirlərin azaltmasına təsiri hallarının nisbətən aradan qaldırılması, maliyyə-kredit əməliyyatlarının gəlirliyinin artırılması, bu sahədə informasiya şəffaflığına əməl olunması, zəruri idarəetmə qaydalarının təmin edilməsi və s. son dərəcə zəruridir.

Müasir elm "risk" anlayışını qeyri-müəyyənlik şəraitində baş verə bilən, nəticələri iqtisadi nəticələr şəklində təqdim edilə bilən bir hadisə kimi xarakterizə edir: mənfi, müsbət, sıfır, neytral. Layihəni hazırlayarkən effektiv risklərin idarə edilməsi sisteminin qurulması müasir müəssisənin fəaliyyətində mühüm amildir. Riskin mövcudluğu və onunla əlaqədar olaraq maliyyə itkilərinin obyektiv mövcud olduğu şəraitdə xüsusi bir mexanizmə, yəni riskin idarə edilməsi prosesinə xüsusi bir ləlabat hiss olunur. Bu mexanizm də təsərrüfat fəaliyyətində qərarların qəbulu və reallaşdırılmasında firma sahibkarının öz məqsədlərinə çatması nöqteyi-nəzərindən qarşıya çıxan risklərin dərindən araşdırılmasına və idarə edilməsinə xidmət göstərir (Əkbərov, Osmanlı, 2020).

Effektiv maliyyə risklərinin idarə edilməsi layihənin uğurlu icrasının vacib komponentidir. Maliyyə risklərinin idarə edilməsi layihənin məqsədlərinə təsir edə biləcək potensial maliyyə qeyri-müəyyənliklərinin müəyyən edilməsini, qiymətləndirilməsini və azaldılmasını əhatə edir. Bu məqalə layihələrdə maliyyə risklərini idarə etmək, layihələrin vaxtında, büdcə daxilində və tələb olunan keyfiyyət standartlarına uyğun şəkildə çatdırılmasını təmin etmək üçün müxtəlif strategiyaları araşdırır.

Layihələrdə maliyyə riskləri maliyyə nəticələrinə səbəb ola biləcək hər hansı qeyri-müəyyənliklərə aiddir, o cümlədən xərclərin aşılması, büdcə çatışmazlığı, maliyyələşdirmə

məsələləri və iqtisadi dalğalanmalar. Bu riskləri effektiv idarə etmək üçün onların təbiətini və layihəyə potensial təsirini başa düşmək vacibdir.

Risklərin idarə edilməsi-resursların və vaxtın mövcud məhdudiyyətlərindən asılı olaraq cəmiyyətin məqbul hesab etdiyi səviyyəyə qədər riskləri azaltmaq üçün mümkün olan ən yaxşı yolu həyata keçirmək üçün riskin qiymətləndirməsinə əsaslanan məqsədli fəaliyyətdir. Riskin idarə olunması-riskin aşkar edilərək, onun reallaşmasının qarşısını almaq üçün görülən tədbirlər sisteminə deyilir.

Maliyyə risklərinin idarə edilməsində ilk addım layihə ilə bağlı bütün potensial maliyyə risklərini müəyyən etməkdir. Bu, layihə planının, büdcənin və maliyyə mühitinin hərtərəfli təhlilini əhatə edir. Həm daxili, həm də xarici maliyyə risklərini müəyyən etmək üçün SWOT təhlili (Güclü, Zəif tərəflər, İmkanlar, Təhdidlər) və PESTLE təhlili (Siyasi, İqtisadi, Sosial, Texnoloji, Hüquqi, Ekoloji) kimi alətlərdən istifadə edilə bilər.

Risklər müəyyən edildikdən sonra onların ehtimal və potensial təsirləri baxımından qiymətləndirilməlidir (Mərzəbəyov, 2019).

Bu, keyfiyyət metodlarından (məsələn, ekspert mühakiməsi və ssenari təhlili) və kəmiyyət metodlarından (Monte Karlo simulyasiyaları və həssaslıq təhlili kimi) istifadə etməklə edilə bilər. Daha sonra risklər layihənin maliyyə sağlamlığına potensial təsirləri əsasında prioritetləş-dirilməlidir. Potensial pozuntuları minimuma endirmək üçün ilk növbədə yüksək təsirli risklərə diqqət yetirilməlidir.

Kompleks risklərin idarə edilməsi planı müəyyən edilmiş risklərin azaldılması strategiyalarını əks etdirməlidir. Bu plana hər bir risk üçün xüsusi tədbirlər, təyin edilmiş öhdəliklər, müddətlər və monitorinq mexanizmləri daxil edilməlidir. Maliyyə risklərinin idarə edilməsinin layihənin əsas fəaliyyətlərinin bir hissəsi olmasını təmin etmək üçün risklərin idarə edilməsi planı ümumi layihə planına inteqrasiya edilməlidir (Kazımlı, Quliyev, 2018).

Layihənin maliyyə vəziyyətinin davamlı monitorinqi maliyyə risklərini dərhal müəyyən etmək və aradan qaldırmaq üçün vacibdir. Müntəzəm maliyyə hesabatları büdcəyə qarşı faktiki xərcləri izləməyə, fərqləri erkən aşkar etməyə və düzəldici tədbirlər görməyə kömək edir. Maliyyə idarəet-mə proqramından istifadə maliyyə monitorinqi və hesabat proseslərinin dəqiqliyini və səmərəliliyini artıra bilər.

Maraqlı tərəflərlə səmərəli ünsiyyət maliyyə risklərini idarə etmək üçün çox vacibdir. Maraqlı tərəfləri layihənin maliyyə vəziyyəti, potensial risklər və təsirin azaldılması strategiyaları haqqında məlumatlandırmaq onların dəstəyini və iştirakını təmin edir. Daimi yeniləmələr və şəffaf hesabatlar inam yaradır və maraqlı tərəflərə məlumatlı qərarlar qəbul etməyə imkan verir (Tağıyev, Səfərov, 2013).

Tək maliyyə mənbəyinə güvənmək maliyyə riskini artıra bilər. Maliyyələşdirmə mənbələrinin şaxələndirilməsi maliyyə buferini təmin edə və hər hansı bir maliyyə məsələsinin təsirini azalda bilər. Qrantlar, kreditlər və investisiyalar kimi çoxsaylı maliyyələşdirmə variantlarını araşdırmaq lazımi maliyyə resurslarını təmin etməyə və riski yaymağa kömək edə bilər.

Bazar transformasiyası ölkələrinin təcrübəsu göstərir ki, diversifikasiya strategiyasının kompleks anlamda mahiyyətini bilmədən və bundan irəli gələrək dəqiq metodoloji seçim etmədən bir sıra müəssisələrdə bu istiqamətdə həyata keçirilən layihələr səmərəliliklə nəticələnməmişdir. Ona görə də müəssisənin diversifikasiyası strategiyasına iqtisadi qanunları və bazar prinsiplərini rəhbər tutaraq kompleks yanaşılmalı və prosesin mexanizmi yerli biznes mühiti şərtləri ilə dolğun uzlaşdırılmalıdır. Müəssisənin səmərəli idarə edilməsi əsaslandırılmış balanslı strategiyanın tətbiqini tələb edir. Bu strategiya isə diversifikasiya aspektində investisiyaları, texnologiyaları, funksional qarşılıqlı əlaqəliyi, istehlakçı tələbinin dolğun ödənilməsini, məhsula bazarda düzgün koordinasiya qurmanı şərtli edir.

Müəssisənin diversifikasiyası strategiyası çoxamilli və mürəkkəb quruluşlu bir prosesdir. Burada əsas iş heç də strategiyanın qəbulu və reallaşması ilə başa çatmır. Proses daim bütün sistem indikatorlarının tənzimlənməsini və yeni poststrateji hədəflərin müəyyənləşdirilməsini, mövqelərin tutulmasını əsaslandırır.

1. Hedcinq, təklif etdiyi üstünlüklərə görə investorlar tərəfindən başa düşülməli və istifadə

edilməli olan maliyyə strategiyasıdır (Fıkırkoca, 2013; Yüzbaşıoğlu, 2013). İnvestisiya olaraq, fərdin maliyyəsini dəyər itkisinə səbəb ola biləcək riskli vəziyyətə məruz qalmaqdan qoruyur.

Hedcinq təcrübəsi maliyyə bazarının sabitliyinə də kömək edir. Riski daşımaq üçün daha az təchiz olunmuş müəssisələrdən daha bacarıqlı olanlara (məsələn, möhtəkirlər və arbitrajçılar) ötürməklə, hedcinq maliyyə sistemi daxilində riskin daha səmərəli bölüşdürülməsinə kömək edir. Məsələn, faiz dərəcələri ilə bağlı riskləri hedcinq edən iri maliyyə institutları daha geniş maliyyə sisteminin sabitləşməsinə töhfə verir, faiz dərəcələrinin dəyişkənliyi dövründə kaskadlı defolt riskini azaldır.

Hedcinq tənzimləyicilərə uyğunluğu və strateji uyğunluğu dəstəkləyir . Banklar üçün Bazel Sazişləri və ya sığorta şirkətləri üçün Ödəniş qabiliyyəti II ilə tətbiq edilənlər kimi bir çox tənzimləyici çərçivələr təşkilatlardan maliyyə risklərini effektiv şəkildə idarə etməyi və azaltmağı tələb edir.

Maliyyə risklərinin müəyyən edilməsinə, qiymətləndirilməsinə və azaldılmasına kömək edə biləcək müxtəlif maliyyə risklərinin idarə edilməsi alətləri və proqram təminatı mövcuddur (Abbasov, 2021). Bu alətlər risklərin idarə edilməsi imkanlarını artırmaq üçün qabaqcıl analitika, real vaxt məlumatları və proqnozlaşdırıcı modelləşdirmə təmin edə bilər (Kazımlı, Quliyev, 2011, Vyatkin, 2003).

Düzgün alətlərə sərmayə qoymaq maliyyə risklərinin idarə edilməsi proseslərini asanlaşdıra və qərarların qəbulunu təkmilləşdirə bilər.

Nəticə

Maliyyə risklərinin idarə edilməsi qeyri-müəyyənliklərə baxmayaraq layihələrin uğurla həyata keçirilməsini təmin etməyə kömək edən layihənin idarə edilməsinin vacib aspektidir. Hərtərəfli riskin müəyyənləşdirilməsi, qiymətləndirilməsi və təsirin azaldılması strategiyalarından istifadə etməklə layihə menecerləri layihələrini maliyyə pozuntularından qoruya bilərlər. Daimi monitorinq, maraqlı tərəflərin cəlb edilməsi və qabaqcıl alətlərin istifadəsi maliyyə risklərinin idarə edilməsi səylərini daha da artırır. Nəhayət, effektiv maliyyə risklərinin idarə edilməsi layihələrin ümumi uğuruna və davamlılığına töhfə verir, təşkilatlara məqsədlərinə inamla nail olmağa imkan verir.

Ədəbiyyat

1. Abbasov, S. (2021). *Bank fəaliyyətində maliyyə risklərinin idarə edilməsi*.
2. Bolgün, E., Akçay,B. (2012). “*Risk Yönetimi*”.
3. Əkbərov, S., Osmanlı, A. (2020). *Layihə risklərinin idarə edilməsi*.
4. Fıkırkoca, M. (2013). *Bütünsel risk yönetimi*.
5. Hüseynova, N. (2019). *Maliyyə risklərinin idarə edilməsi*.
6. Kazımlı, X.H., Quliyev, İ. (2011). *İqtisadi risklərin qiymətləndirilməsi və idarə edilməsi*. İqtisad Universiteti, 187 s.
7. Kazımlı, X.H., Quliyev, İ. (2018). *İqtisadi risklərin qiymətləndirilməsi və idarə edilməsi*. İqtisad Universiteti.
8. Quliyeva , Ş.T. (2011). *Maliyyə riskləri və onların idarə edilməsi*. Monoqrafiya.
9. Mərzəbəyov, A.Ə. (2019). İnnovasiya layihəsi risklərinin tədqiqi və qiymətləndirilməsi. Sumqayıt Dövlət Universiteti-*“Elmi xəbərlər- Sosial və humanitar elmlər bölməsi* Cild 15 № 3
10. Tağıyev, A.H., Səfərov, Q.Ə. (2013) , *İnnovasiya layihələrinin menecmenti*. Elm.
11. Vyatkin , V. N. (2003) “*Risk menedzhment*” . Uchebnik.
12. Yüzbaşıoğlu, N. A. (2013).”*Risk Yönetimi Konferansı*”, Risk Yöneticileri Derneği-Finans Dünyası.

Daxil oldu: 18.01.2025
Qəbul edildi: 22.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/137-141

Kəmalə Bağırova
Bakı Slavyan Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0001-3128-9578
bagirova.kamala20@gmail.com

Aşağı siniflərdə ingilis dili oxu bacarıqlarının formalaşdırılmasının linqvistik və psixolinqvistik aspektləri

Xülasə

Məqalədə aşağı siniflərdə ingilis dilində oxuyub-anlama bacarıqlarının formalaşdırılmasının linqvistik və linqvo-psixoloji aspektləri tədqiqata cəlb olunmuşdur. Tədqiqat zamanı ingilis dilində oxu bacarıqlarının formalaşdırılmasının əhəmiyyəti, onun digər reseptiv və produktiv dil bacarıqlarına ola bilən birbaşa və dolayısı təsirləri də linqvistika prizmasından öyrənilmişdir. Tədqiqat zamanı müəyyən edilmişdir ki, aşağı siniflərdə ingilis dilində oxu praktiklarının keçirilməsi sadə deyil, əqli fəaliyyət kimi görülməlidir. Təlim-tədris işi bu istiqamətdə aparılmadığı təqdirdə gələcəkdə şagirdlərin oxuyub-anlama bacarıqlarının arzu edilən nəticələrinin əldə olunmaması ilə nəticələnə biləcəyi qənaətinə gəlinmişdir. Bu məqalədə həmçinin aşağı sinif şagirdlərində ingilis dilində oxuyub-anlama bacarıqlarının formalaşdırılması və əhəmiyyəti müzakirə olunur. Qeyd olunur ki, oxuyub-anlama yalnız dil öyrənmə məqsədi deyil, həm də digər dil bacarıqlarının inkişafında mühüm vasitədir. Məqalədə vurğulanır ki, bu bacarıq şagirdlərin təfəkkür, təsəvvür, diqqət və emosional fəaliyyətlərini fəallaşdırır, eyni zamanda onların sosial və estetik inkişafına da töhfə verir. Müəllif oxuyub-anlama prosesinin mərhələlərini (səs-hərf tanıma, heca oxuma, sintetik oxu) izah edir və uğurlu oxu üçün şagirdin motivasiyasının, tanış leksikanın və real həyatla əlaqənin vacibliyini qeyd edir. Məqalədə həmçinin metakoqnitiv strategiyaların tətbiqinin, tənqidi və yaradıcı təfəkkürün inkişafına olan təsiri də qeyd olunur. Sonda vurğulanır ki, düzgün təşkil olunmuş oxu dərsləri şagirdlərin dildə ünsiyyət və fikrini ifadə etmə bacarıqlarını əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf etdirə bilər.

Açar sözlər: *İngilis, oxu, anlam, dil, linqvistik, psixolinqvistik, bacarıqlar, tədris, nitq*

Kamala Baghirova
Baku Slavic University
Master student
https://orcid.org/0009-0001-3128-9578
bagirova.kamala20@gmail.com

Linguistic and Psycholingiustic Aspects of Developing English Reading Skills in Lower Grades

Abstract

In the article, the linguistic and linguo-psychological aspects of the formation of reading comprehension skills in English classrooms are involved in the research. During the research, the importance of the formation of reading comprehension skill in English, its direct and indirect effects on other receptive and productive language skills are also studied from the perspective of linguistics. During the research, it was determined that reading practices in English in primary classes should be seen as an intellectual activity rather than a simple one. It was concluded that, if the teaching reading comprehension is not carried out in this direction, the desired results of the students' reading and comprehension skills may not be at the desired level. The article explores the linguistic and psycho-linguistic aspects of developing reading comprehension skills in English among primary school students. The study examines the importance of forming reading skills in

English and its direct and indirect influence on other receptive and productive language skills from a linguistic perspective. It was found that conducting reading practices in lower grades should not be seen as a simple task, but rather as a cognitive activity. The study concludes that if the teaching-learning process is not properly directed in this area, students may not achieve the desired results in their reading comprehension skills in the future. The article also discusses the significance of reading comprehension in English for young learners. It emphasizes that reading is not only a goal in language learning, but also a crucial tool for the development of other language skills. The author highlights that reading activates students' thinking, imagination, attention, and emotional engagement, while also contributing to their social and aesthetic development. The stages of the reading process (letter-sound recognition, syllable reading, synthetic reading) are explained and the importance of motivation, familiar vocabulary and real-life connections for successful reading is underlined. Additionally, the article notes the role of metacognitive strategies in fostering critical and creative thinking. Finally, it is emphasized that well-structured reading lessons can significantly enhance students' communication and self-expression skills in the language.

Keywords*: English, reading, understanding, language, linguistic, psycholinguistic, skills, education, discourse*

Giriş

Aşağı siniflərdə şagirdlərin ingilis dilində oxuyub-anlama vərdişləri mətnlərin oxuyub-anlama, oxuduqlarının təhlil edə bilmək, şərh edə bilmək və öz fikirləri vasitəsilə başa düşdüklərini bildimək bacarığıdır. Nitq fəaliyyətinin növü olaraq oxuyub-anlama ingilis dili təlim-tədrisinin məqsədlərindən biri olmaqla yanaşı, vasitə kimi də praktiki və əqli-psixoloji əhəmiyyət daşıyır. Göründüyü kimi, oxuyub-anlama bacarıqlarının formalaşdırılması təbiət etibarilə mürəkkəb bir didaktik prosesdir. Buna görə də, istər ana dilində və istərsə də xarici dildə oxuyub-anlama bacarıqlarının öyrənilməsi hər zaman olduğu kimi aktuallığını qoruyub saxlamaqdadır.

Oxuyub-anlama eyni zamanda digər dil bacarıqları arasında, eləcə də danışa bilmək və yaza bilmək bacarıqları arasındakı qarşılıqlı əlaqələrin yaradılmasına və bu bacarıqların inkişaf etməsində də əhəmiyyətə malikdir. *"Mətn oxuya biləcəyim hər şeyi deyə və ya yaza biləcəyim bir mənbədir. Mən yaza biləcəyim hər şeyi oxuya bilərəm"* (Nevings 2006, səh 15).

Məlumat almaq mənbəyi olaraq oxunu daha etibarlı mənbə hesab etmək olar. Ona görə ki, o yazılı materiallara əsaslanır, şifahi nitq materiallarından fərqli olaraq, sabit və uzunmüddətli olur. Yazı şifahi nitqdən dayanıqlığı ilə fərqlənir və buna görə də uzun müddətli mənbə olaraq qala bilmək imkanına malikdir. Oxucular isə hər an bu mənbəyə müraciət edə və onunla tanış ola bilərlər.

Tədqiqat

Oxuyub-anlama özü vizual, nitq-eşitmə və əqli fəaliyyətlərin iştiraknın cəlb olunduğu psixo-fizioloji mental proses olaraq görülür. Xarici dildə oxuyub-anlamanı bilməyən və ya əcnəbi dildə zəif oxu qabiliyyəti olan dil öyrənənlərin zəruri biliklərin əldə olunaraq dərk edilməsi və ünsiyyətdə tətbiqi problematik məsələ ola bilər. İngilis dilində əgər şagird oxuyub, lakin oxuduğunu dərk edə bilmirsə, deməli bu sonrakı tədris fəaliyyətlərində dil bacarıqlarının formalaşdırılmasında bir sıra çətinliklərin və uğursuzluqların meydana gəlməsi ilə nəticələnə bilər.

Anlama dedikdə, əqli-psixoloji fəaliyyətin bir növü kimi başa düşülür. Şagirdlər hər hansı bir mətni vizual olaraq görür, göz yaddaşı vasitəsi ilə məlumatların idarə olunması üçün beynin digər müvafiq hissələrinə otürür, təfəkkür formalaşır və məlumatlar başa düşülür. Əlbəttə, anlama ilə bağlı elmi-nəzəri ədəbiyyatlarlarda müxtəlif fikirlər və baxışlar mövcuddur. "Anlaşılan odur ki, oxunulmuş məlumatı başqa formada ifadə etmək mümkün olsun" (Yusifov 2019, səh 340). "Anlama prosesi predmet və baş verənlərin idrakın tələblərinə uyğun olaraq, onu ödəyən münasibətlərin dərk edilməsi kimi başa düşülür" (Özen 2017, səh 122). Hər hansı bir mətnin oxuyaraq anlaşılmasının məqsədi (məqsədli oxumaq) verilmiş məlumatın və ya mətn parçasının maksimum şəkildə tam, dəqiqliklə başa düşülməsi və başa düşülən məlumatın adekvat olaraq ifadə edilə bilməsi kimi başa düşülür. Bu kimi əqli prosesin uğurlu alınması isə şagirdlərin oxuyaraq

təhlil edə bilmək vasitəsilə mümkün ola bilər. Şagirdlər şüurlu formada, yəni düşünərək ingilis dilində oxuyurlarsa, bu zaman onların təxəyyülü və əqli proseslələri çalışmış olur. Nəticə də isə, onlarda oxu bacarıqlarınn formalaşması prosesi baş tutmuş olur.

Xarici dildə uğurlu oxuyub-anlama prosesinin təşkili eyni zamanda şagirdlərin eyni zamanda mətnin mənsub olduğu xalq və ya etnosun sosial, məişət və kultoroloji dəyərlərini da anlamasına zəmin yaratmış olur. Linqvo-psixologiya sahəsində tədqiqat aparan alimlərin fikrincə, oxuyub-anlama prosesində şagirdlərin təfəkkür və təsəvvür, iradə, emosiya, maraqlar və s. əqli fəaliyyətləri də fəallaşmış olur (İbadova 2008, səh 46).

Bir çox nəzəriyyəçi alimlər oxuyub-anlamanı dar mənada götürürlər. Onlara görə, oxuyub-anlama dil öyrənənlərin fərdi bacarıqları ilə birbaşa əlaqəlidir. Lakin, eyni zamanda oxuyub-anlamanı individual bacarıqlarla paralel olaraq sosial bacarıqlar siyahısına aid edirlər. Başqa sözlə ifadə etsək, oxu prosesi birtərəfli heç vaxt olmur. Bu prosesdə ən azı iki tərəf iştirak edir-oxucu və yazıçı, bəzən isə bu prosesə obrazlar da qoşulur. Buna misal olaraq hər hansı bir məktubun yazılmasını misal çəkmək olur. Bu prosesdə bir nəfər yazır, alan tərəf isə oxucu qismində oxuyub-anlama prosesində yazan tərəflə xəyali olaraq ünsiyyətə girmiş olur. Başqa bir nümunəyə nəzər yetirək: Məsələn, şagirdə müəllim hər hansı bir mətni diktə edərkən, müəllim məktubu tərtib edən rolunda, şagirdlər isə katib rolunda fəaliyyət göstərirlər. Burada isə meydana məktubu kimin tərtib etdiyi sualı ortaya çıxmış olur. Bütün şagirdlər məktubun məzmununun oxunub interpretasiyasına və müzakirəsinə cəlb oluna bilərlər. Oxuyub-anlama prosesi eyni zamanda şagirdlərin xarici dildə düşünə bilmək, danışmaq və dinləyib-anlamaq bacarıqlarının inkişaf etdirmiş olur. Deməli, aşağı sinif şagirdləri ilə ingilis dilində oxuyub-anlama tədris prosesi düzgün aparıldığı halda onların digərləri ilə bu dildə ünsiyyət qura bilmək bacarıqlarının inkişaf etdirilməsinə də təkan verilmiş olur.

Oxuyub-anlama bacarıqları əlifba ilə başlamır. T.G.Yeqorov oxuyub-anlamaq qabiliyyətlərinin inkişaf etdirilməsi məqsədilə bir neçə mərhələnin olduğunu qeyd edirdi:

Səs və hərflərin mənimsənilməsi;

Hecaların oxunması;

Sintetik oxuyub-anlama texnikalarınn formalaşdırılması;

Sintetik oxuyub-anlama prosesinin formalaşdırılması (Yeqorov 1953, səh 87).

Aşağı siniflərdə ingilis dilində hərf və səslərin birləşmələrinin mənimsənilməsi bu dilin əlifbasının və səslərinin tədrisi prosesində baş tutmuş olur. Aşağı siniflərdə ingilis dili dərslərində oxunun düzgün tətbiqi nəticəsində şagirdlər bu dilin əlifba və fonemləri arasında münasibətləri də anlamış və dərk etmiş olurlar (Klarus 2003, səh 33). Şagirdlər eşitdikləri və duyduqları səsləri simvollarla, yəni hərflərlə assosasiya etməyə çalışır, sonra isə hecaları və sözləri oxumağa başlayırlar. Növbəti mərhələ hesab olunan hecaların oxunması prosesində isə hərflərin tanınaraq fonemlərin qəliblərdə və ya hecalarda kombinə edilməsi prosesi baş tutmuş olur. Xarici dildə sintetik oxuyub-anlama qabiliyyətlərinin inkişaf etdirilməsi prosesi isə sadə və tanış olan söz və ifadələrin bütöv oxunub-anlanılması ilə baş verir. Bu zaman tanış olmayan və mürəkkəb hesab oluna bilən sözlərin oxunmasının hecalarla aparılması baş tuta bilər. Sintetik oxuyub-anlama prosesi şagirdlər üçün o qədər çətin bir proses sayılmaya bilər. Bu zaman isə şagirdlərin oxuduqlarını anlaya bilmək məsələsi meydana çıxır. Cümlələrdə təkcə söz və söz birləşmələrin deyil, eyni zamanda ümumi mənada söz və ifadələrin assosiativ münasibətləri meydana gəlmiş olur. Bu zaman isə şagirdlərin mətndə verilmiş bütün sözlərin istər leksik və istərsə də qrammatik mənalarını bilməsi zəruri hesab oluna bilər.

Uğurlu təşkil olunmuş oxuyub-anlama prosesi şagirdlərin məlumat əldə edə bilmək, ismarıc göndərmə, əlavə biliklərin qazanılması və müxtəlif ideyalarının formalaşdırılmasına da təkan vermiş ola bilər. Şagirdlər ilkin mərhələlərdə ingilis dili mətnlərini ucadan oxumağa üstünlük versələr də, bir müddətdən sonra bu prosesi pıçıltılı oxu fəaliyyəti ilə əvəz etmələrini müşahidə edə bilərik. Aşağı siniflərdə qazanılmış bu kimi bacarıqlar isə ingilis dilnin təhsilinin sonrakı yuxarı pillələrində də əhəmiyyətli rola malik olur.

K. Qudman oxuyub-anlama prosesini aşağdıdakı sosial fəaliyyətlər kimi görürdü. Tədqiqatçı oxu prosesinin aşağıda qeyd olunmuş şərtlərin mövcudluğu təqdirdə baş tutmasının effektiv olduğunu qeyd etmişdir:

- Şagirdlər özləri oxu üçün materialları seçirlər;
- oxu üçün səbəb real və təbii olmalıdır;
- oxumaq üçün təqdim edilən məlumat bütövdür və yarımçıq deyildir.
- oxuyub-anlama prosesi həsassdır;
- mətndəki informasiya şagirdlər üçün maraqlıdır;
- oxunan informasiya aktualdır;
- ideya və sözlər şagirdlərə yad deyildir;
- oxu real hadisələrin inikasıdır;
- oxunan mətnin şagirdlərə sosial xeyiri vardır;
- şagirdlərin oxuyb-anlama fəaliyyətləri məqsədlidir;
- oxunan materiallar şagirdlər üçün əlçatandır (Qudman 2015, səh 45) .

Aşağı siniflərdə düzgün təşkil olunmuş oxuyub-anlama prosesi eyni zamanda şagirdlərin tənqidi təfəkkürünün də formalaşdırılmasında əhəmiyyətli yerə sahib ola bilər. Məsələn, ingilis dilində oxu materialları mətnlərinin təhlil edilməsi, şagirdlərin bir mətnə olan müxtəlif yanaşmalarının qiymətləndirilməsi və müzakirə olunması, faktlara istinad edərək nəticənin çıxarılması, məntiqi nəticənin əldə edilməsi və s. bu kimi bacarıqlar təfəkkürün formalaşmasına aid edilə bilər. Şagirdlər onlara təqdim olunmuş mətnlər üzərindən düşünə bilmək və anlamağı bacarmaq qabiliyyətləri formalaşdırdıqca, onların digər dörd dil bacarıqları da sinxron şəkildə inkişaf etmiş olur. Bu isə məntiqi nəticə olaraq, digər insanlarla kommunikasiya qurmalarını, fikir və ideyalarını ifadə edə bilmələrini və həmsöhbətlərinin fikirlərini başa düşə bilmələrini asanlaşdırmış olur. Xarici dildə fikirlərini digərlərinə izah edə bilmək, hər hansı bir proses və ya hadisəyə fikrini bildirmək və s. bu kimi əqli davranışların effektivliyi məhz oxuyub-anlama qabiliyyəti güclü olan dinləyicilərdə daha da güclü ola bilməsini qeyd etmək olar. Bu kimi bacarıqlar isə şagirdlərin bu və ya digər ingilis dilində olan mətnlərdə sətrlərarası mənaların, mətnin ideya-məzmun xüsusiyyətlərinin başa düşülməsi üçün vacib hesab oluna bilər.

Oxu prosesi eyni zamanda estetik tərbiyənin və zövqün formalaşmasında da böyük tərbiyəvi əhəmiyyətə malikdir. Belə ki, daha çox oxuyan şagirdlərin həmin xalqın mədəniyyəti, adət-ənənəsi, dünyagörüşü, zövqü və s. barədə məlumatlar əldə etməklə paralel, bu məlumatların onların davranışlarının formalaşmasında da kifayət qədər rolu olduğunu görə bilərik.

Oxuyub-anlama vərdişləri şagirdlərin yeni informasyaları əldə edə bilməsi və anlaya bilməsi qabiliyyətlərini inkişaf etdirmiş olur. Şagirdlər müxtəlif mövzularda olan mətnləri oxuyaraq əldə etdikləri məlumatları, eləcə də dil biliklərini daha sonrakı fəaliyyətlərində tətbiq edə bilərlər (Nunan 2003, səh 75). Oxuyub-anlamanın linqvistik və didaktik mahiyyətlərindən biri də şagirdlərdə oxuyub-anlama vərdişləri inkişaf etdikcə, onlarda diqqətin formalaşmasına və fəallıqlarının artmasına köməklik göstərməsi ilə əlaqələndirmək olar.

Xarici dillərin təlim-tədrisinə olan yanaşma və baxışlar, eləcə də fəal təlim metodlarında mətnlər üzərində işin təşkili zamanı yeni prinsiplərin meydana gəldiyini də müşahidə edə bilərik. Bu yanaşma və metodların əsas qayəsi oxuyub-anlama zamanı mətnlər üzərində işlər apararkən şagirlərin əqli fəaliyyətlərinin inkişafının həyata keçirilməsi ilə bağlıdır. Məsələn, fəal təlim metodları ilə aparılan oxuyub-anlama prosesi zamanı mətnlərdə ideya-məzmunun aşkar edilməsi, oxunulan mətnlərin şagirlərin yenidən adlandıra bilməsi, mətnlərdə baş verən proseslərə münasibətlərinin bildirilməsi, proqnozlaşdırmaların və ehtimalların aparılması və s. bu kimi üsullar həyata keçirilə bilir (Krashen 2004, səh 82).

Nəticə

İngilis dili dərslərində oxuyub-anlamanın uğurlu aparılması şagirdlərdə düşünə bilmək və analitik təfəkkürün formalaşmasını da şərtləndirir. Şagirdlər oxuduqlarını başa düşdükdən sonra öz mövqelərni, tənqidi yanaşmalarını, kreativ təfəkkürlərini və s. aktivləşdirməyə başlayırlar. İngilis

dili dərslərində şagirdlərin oxuyub-anlaya bilmək bacarıqlarının formalaşdırılması və inkişaf etdirilməsi üçün metakoqnitiv biliklərin cəlb olunması əsas şərtlərdən biri kimi hesab oluna bilər. Məsələn, ingilis dilində kifayət qədər leksik bilikləri olan şagirlər oxunulan mətni anlamaqda daha az çətinliklə üzləşmiş ola bilərlər. Eyni zamanda kifayət qədər leksik bazası olan şagirdlər mətn daxilində olan tanış olmayan leksik vahidlərin daşıdıqları mənaların müəyyən edilməsində, “mətndaxili açar söz”lər strategemlərindən yararlana bilərlər. Bu kimi strategemlər şagirdlərə öyrənilənləri anlamaq üçün mətnlə qarşılıqlı şəkildə olmağa da köməklik göstərmiş olar. Şagirdlər oxuduqları məntləri anlamaq səriştəsinə malik olduqda isə onlar mətn müəllifinin fikirləri ilə bağlı sualları cavablandıra bilər, mətnin məna və məzmunu ilə bağlı ümumiləşdirmələr apara bilər, eyni zamanda əvvəl öyrəndikləri ilə assosasiyalar yarada bilərlər. Başqa sözlə desək, ingilis dili dərslərində şagirdlərlə, bu məzmunda aparılan oxu dərsləri onlarda daha yüksək düşünə bilmə qabiliyyətlərinin formalaşmasına zəmin yaratmış olar.

Ədəbiyyat

1. Cameron L. S. (2001) “*Teaching Languages to Young Learners*” Cambridge University Press.
2. Claros M. S. C. (2003) “Psycho-lynguistic and socio-cultural approaches to language learning”, *Colombian Applied Linguistics Journal*, p. 142-154
3. Egorov T. G. (1953) “*Psikhologiya ovladeniya navykom chteniya*”.
4. Goodman K. D. (2015) “*What is Whole in Whole Language*”.
5. Grellet F. F. (1981) “*Developing Reading Skills: A Practical Guide to Reading Comprehension Exercises*”, Cambridge University Press.
6. Harmer J. D. (2007) “*The Practice of English Language Teaching*”, Pearson Education Limited.
7. İbadova B. H. (2008) “*Oxu nitq fəaliyyətinin növü kimi*”.
8. Krashen S. A. (2004) “*The Power of Reading: Insights from the Research”,* Oxford.
9. Newings M.A. (2006) “ *Advanced grammar in use*”, Cambridge.
10. Nunan D. A. (2003) “Practical English Language Teaching”, Cambridge.
11. Özen M. O. (2017) “*Metinleri ekrandan okumanın anlam kurma üzerinde etkisi*”.
12. Yusifov M. C. (2019) “*Nitq mədəniyyəti*”, Elm və təhsil.

Daxil oldu: 07.01.2025
Qəbul edildi: 19.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/142-146

Xalidə Atakişiyeva
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0007-9513-5803
atakishiyeva.khalida.agha.2023@unec.edu.az

Biznes problemlərinin həllində informasiya təminatının rolu və əhəmiyyəti

Xülasə

Müasir biznes dünyasında düzgün qərar qəbul etmək müəssisələrin uğuru üçün çox vacibdir. Bu qərarların düzgün verilməsi isə məlumatın keyfiyyəti və əlçatanlığına bağlıdır. İnformasiya təminatı müəssisələrə düzgün və vaxtında məlumat əldə etməyə kömək edir. Əgər məlumatlar vaxtında və düzgün təqdim edilməzsə, müəssisə bazarda mövqeyini itirə bilər. İnformasiya yalnız məlumat toplamaq deyil, həm də onu düzgün təhlil edib istifadə etmək deməkdir. İnformasiya təminatı biznesin maliyyə, əməliyyat və strateji problemlərini düzgün həll etməyə kömək edir. Yanlış və ya çatışmayan məlumatlar müəssisəni riskə ata bilər. Müasir informasiya sistemləri, məsələn, ERP, CRM və BI sistemləri məlumatları mərkəzləşdirərək rəhbərlərə real vaxtda doğru məlumatlar təqdim edir (Stair & Reynolds, 2021). Bu sistemlər rəhbərlərə, dəlillərə əsaslanan qərarlar verməyə kömək edir. Məsələn, satış statistikası və müştəri rəyləri rəhbərliyə düzgün qərarlar verməkdə kömək edir. Eyni zamanda, məlumatların düzgün təhlili strateji planlaşdırmada da vacibdir, çünki uzunmüddətli məqsədlər və risklər üçün məlumatlar lazımdır. İnformasiya təminatı həm də müəssisələrə qarşılaşdıqları çətinlikləri vaxtında aşkar edib həll etməyə imkan verir. Məsələn, satışlar azaldıqda və ya maliyyə xərcləri artdıqda, düzgün qurulmuş informasiya sistemləri bu problemləri tez bir zamanda tapıb həll yolları təqdim edir. Bu, şirkətləri yalnız reaktiv deyil, həm də proaktiv idarə etməyə yönəldir və onların daha çevik və rəqabətə davamlı olmasına kömək edir.

Açar sözlər: *Informasiya təminatı*, *biznes qərarları*, *informasiya sistemləri*, *strateji planlama, məlumatın analizi*

Khalida Atakishiyeva
Azerbaijan State University of Economics
Master student
https://orcid.org/0009-0007-9513-5803
atakishiyeva.khalida.agha.2023@unec.edu.az

The Role and Importance of Information Support in Solving Business Problems

Abstract

In the modern business world, making the right decisions is crucial for the success of enterprises. The accuracy of these decisions largely depends on the quality and accessibility of information. Information assurance helps businesses obtain accurate and timely data. If information is not provided on time and correctly, the business may lose its position in the market. Information is not just about collecting data; it also involves analyzing and utilizing it properly.

Information assurance helps solve business problems in areas such as finance, operations, and strategy. Incorrect or missing information can put a business at risk.

Modern information systems, such as ERP, CRM, and BI systems, centralize data and provide managers with accurate, real-time information.

These systems help managers make evidence-based decisions. For example, sales statistics and customer feedback assist leadership in making the right decisions. At the same time, proper data analysis is crucial for strategic planning, as it is necessary for setting long-term goals and assessing risks.

Information assurance also allows businesses to identify and address challenges in a timely manner. For instance, when sales decline or financial costs rise, well-structured information systems quickly identify these problems and provide solutions. This enables companies to move from reactive to proactive management, helping them become more agile and competitive.

Keywords: *Information provision, business decisions, information systems, strategic planning, data analysis*

Giriş

Müasir biznes dünyasında düzgün qərarların qəbul edilməsi hər bir müəssisənin uğuru üçün həlledici rol oynayır. Qərarlar müəssisənin gələcəyini müəyyən edir və nəticədə ya uğura, ya da uğursuzluğa səbəb ola bilər. Bu qərarların effektivliyi isə birbaşa informasiyanın keyfiyyəti və əlçatanlığı ilə bağlıdır (Laudon & Laudon, 2020).

İnformasiya təminatı-satışdan tutmuş strateji planlaşdırmaya qədər-müəssisənin hər bir sahəsində düzgün və vaxtında məlumat əldə olunmasını təmin edir. Əgər məlumatlar vaxtında və dəqiq şəkildə təqdim olunmazsa, müəssisə bazarda mövqeyini qorumaqda və rəqabətə davam gətirməkdə çətinlik çəkə bilər (Laudon & Laudon, 2019, Porter, 1985).

İnformasiya sadəcə məlumatın toplanması və saxlanması demək deyil onun effektiv təhlili və istifadəsi də böyük əhəmiyyət daşıyır. Biznes problemlərinin-istər maliyyə, istərsə də əməliyyat sahəsində-düzgün həlli üçün mötəbər və başa düşülən məlumat vacibdir (Chaffey, 2019). İnformasiya çatışmazlığı və ya yanlış informasiyanın istifadəsi isə müəssisəni riskə ata və hətta böhrana sürükləyə bilər (Davenport, 2018, Turban, Volonino & Wood, 2020).

Bu məqalədə informasiya təminatının biznes problemlərinin həllində oynadığı rol və əhəmiyyəti geniş şəkildə izah ediləcək. Eyni zamanda informasiya sistemlərinin biznesdə hansı sahələrdə müsbət təsir yaratdığı və məlumatların düzgün istifadəsi üçün tətbiq olunan metodlar da müzakirə ediləcək (Davenport, 2018, Hinton & Salakhutdinov, 2006).

Tədqiqat

İnformasiya təminatı nədir? Tərif və anlayış. İnformasiya təminatı-idarəetmə qərarlarının qəbul olunması üçün tələb olunan dəqiq, tam, vaxtında və etibarlı məlumatların toplanması, işlənməsi və paylaşılması prosesidir. Bu proses yalnız texniki məlumatlarla məhdudlaşmır: o, həm də məlumatın məqsədyönlü şəkildə istifadə olunmasını nəzərdə tutur.

Müasir biznes mühitində informasiya, artıq sadəcə yardımçı vasitə deyil-o, strateji resurs kimi qiymətləndirilir. İnformasiya müəssisənin istənilən qərarının arxasında dayanan əsas dayaqlardan biridir. Bir çox tədqiqatçılar informasiya təminatını təşkilatın "beyin mərkəzi" adlandırırlar (Laudon & Laudon, 2020).

İnformasiyanın keyfiyyəti və ona vaxtında çıxış imkanı, müəssisənin planlaşdırma, idarəetmə və nəzarət funksiyalarına birbaşa təsir göstərir. Məsələn, düzgün informasiya təqdim olunmazsa, məhsul istehsalı, satış proqnozları və ya risklərin qiymətləndirilməsi ilə bağlı qərarlar ya gecikir, ya da yanlış istiqamətdə verilir. Bu səbəbdən informasiya təminatı, müəssisənin həm gündəlik fəaliyyəti, həm də uzunmüddətli inkişaf strategiyası üçün vacib elementdir (Turban et al., 2020).

İnformasiya sistemləri və texnologiyalarının rolu. İnformasiya təminatının effektiv şəkildə həyata keçirilməsi bu gün, demək olar ki, texnologiyasız mümkün deyil. Əgər əvvəllər məlumatlar əsasən kağız daşıyıcılar və şifahi kommunikasiya vasitəsilə idarə olunurdusa, müasir dövrdə rəqəmsal informasiya sistemləri və texnologiyalar bu prosesi daha sürətli, dəqiq və etibarlı edir.

Müəssisələrdə geniş istifadə olunan ERP (Enterprise Resource Planning), CRM (Customer Relationship Management) və BI (Business Intelligence) sistemləri biznes proseslərini birləşdirir və bütün məlumatları mərkəzləşdirilmiş şəkildə idarə etməyə imkan verir (Kalakota & Robinson, 2001,Stair & Reynolds, 2021). Bu sistemlər, yalnız məlumat toplamaqla kifayətlənmir, eyni zamanda həmin məlumatların analiz olunaraq qərar vericilərə vizual və praktik formada təqdim olunmasına da kömək edir (O'Brien & Marakas, 2011).

Beləliklə, rəhbərlik istənilən anda-yəni real vaxtda-şirkətin satış vəziyyəti, müştəri davranışı və ya istehsal səmərəliliyi ilə bağlı məlumat əldə edə bilir. Məsələn, satışlarda azalma müşahidə olunarsa, sistem bunu dərhal göstərir və rəhbərlik operativ şəkildə tədbir görə bilir. Bu isə biznesin reaksiya sürətini artırır, rəqabət qabiliyyətini isə gücləndirir.

İnformasiya texnologiyaları həm də problemlərin səbəblərini daha tez aşkarlamağa və daha effektiv həll yolları hazırlamağa şərait yaradır. Texnologiyanın bu şəkildə istifadəsi, müəssisəyə bazar dəyişikliklərinə adaptasiyanı asanlaşdırır və strateji qərarların daha sağlam əsaslar üzərində qurulmasına imkan verir (Turban et al., 2020).

Nəticə etibarilə, informasiya sistemləri müasir biznesdə artıq sadəcə "dəstək vasitəsi" deyil-onlar bir çox hallarda biznesin özəyini təşkil edir. Bu sistemlər olmadan rəqabət mühitində uğur qazanmaq və çevik idarəetmə təmin etmək demək olar ki, mümkünsüzdür.

İnformasiya təminatının biznes qərarlarında rolu. Hər bir biznes qərarının arxasında ya bir fürsət, ya da bir problem dayanır. Bu qərarların uğurlu və nəticəverici olması üçün rəhbər şəxslərin əlində dəqiq, dolğun və etibarlı informasiya olmalıdır. Əks halda, qəbul edilən qərarlar riskli, təsirsiz və bəzən də biznes üçün zərərli olur.

Müasir dövrdə müəssisələr artıq intuisiya ilə deyil, dəlillərə əsaslanan qərarvermə (evidence-based decision making) modelindən istifadə edirlər (O'Brien & Marakas, 2011). Bu yanaşma isə yalnız güclü və sistemli qurulmuş informasiya təminatı ilə mümkündür (Laudon & Laudon, 2019, Laudon & Laudon, 2020). Rəhbərlik, planlaşdırma, maliyyə, marketinq, insan resursları və digər sahələrdə qərar qəbul edərkən müxtəlif məlumat mənbələrindən istifadə edir-satış hesabatları, müştəri rəyləri, bazar analizləri və s. (McKinsey & Company, 2020). Bu məlumatların düzgün və vaxtında təqdim olunması informasiya təminatının əsas funksiyalarındandır.

Məsələn, bir şirkət yeni məhsul təqdim etməyi planlaşdırırsa, bu qərarın bazarda necə qarşılanacağını əvvəlcədən təxmin etməlidir. Bunun üçün tarixi satış məlumatları, müştəri ehtiyaclarının analizi, rəqiblərin strategiyaları kimi informasiya növləri diqqətə alınır. Bu məlumatlar düzgün təhlil olunmadıqda, məhsul uğursuz olur və bu da şirkət üçün maddi və reputasiya baxımından ciddi itkilər yarada bilər (Smith & Zook, 2011, Davenport, 2018).

Digər bir nümunə maliyyə qərarları ilə bağlıdır. Əgər informasiya təminatı vasitəsilə xərclərin artım səbəbləri və gəlir mənbələrinin effektivliyi dəqiq analiz olunarsa, rəhbərlik daha düzgün büdcə siyasəti həyata keçirə bilər. İnformasiya sistemi bu prosesi sadələşdirir, çünki bütün göstəriciləri bir arada təqdim edərək həm ümumi mənzərəni göstərir, həm də detallara enməyə imkan verir (Turban et al., 2020).

Bundan əlavə, informasiya təminatı strateji planlaşdırmada da böyük rol oynayır. Uzunmüddətli məqsədlərin müəyyən olunması, bazar risklərinin qiymətləndirilməsi və potensial investisiyaların təhlili kimi məsələlər informasiya olmadan mümkün deyil. Beləliklə, informasiya təminatı sadəcə cari fəaliyyətə deyil, həm də gələcəyə yönəlmiş qərarlara təsir edir.

Sonda qeyd etmək lazımdır ki, informasiya sistemləri və düzgün qurulmuş informasiya təminatı, şirkətlərin daha çevik, ağıllı və uğurlu qərarlar qəbul etməsinə şərait yaradır. Bu isə birbaşa biznesin dayanıqlılığına və rəqabət qabiliyyətinə təsir edir (Laudon & Laudon, 2020).

İnformasiya təminatının biznes problemlərinin həllində praktik əhəmiyyəti. Real biznes mühitində müəssisələr hər gün müxtəlif çətinlik və maneələrlə qarşılaşır. Bəzən bu, texniki xətalar və ya əməliyyat gecikmələri kimi gündəlik məsələlər olur, bəzən isə satışların kəskin azalması, maliyyə sıxıntıları və ya müştəri itkiləri kimi daha ciddi problemlərlə bağlı olur. Bütün bu hallarda

problemə düzgün yanaşmaq və onu vaxtında müəyyən edib həll etmək üçün əsas alət-informasiya təminatıdır (McKinsey & Company, 2020; Turban et al., 2020).

Təsəvvür edək ki, bir şirkət satışlarının son aylarda azalmasından narahatdır. Əgər şirkətdə düzgün informasiya sistemi qurulubsa, satış statistikası, müştəri davranışları, reklam kampaniyalarının effektivliyi və rəqib fəaliyyəti kimi məlumatlar dərhal analiz edilə bilər. Bu analiz nəticəsində satışların hansı bölgədə, hansı məhsul üzrə və hansı səbəblərlə düşdüyü müəyyənləşdirilir və rəhbərlik bu məlumat əsasında düzgün tədbirlər görür (Stair & Reynolds, 2021).

CRM (Customer Relationship Management) sistemləri də bu məsələdə effektivdir. Müştərilərin keçmiş alış davranışları, onlardan gələn şikayətlər və ya sorğular düzgün təhlil olunduqda, müştəri itkilərinin səbəbi aşkarlanır və loyallıq strategiyaları qurula bilər (Kalakota & Robinson, 2001). Beləliklə, problem sadəcə qeydə alınmır, həll üçün konkret addımlar da atılır.

Başqa bir misal maliyyə sahəsindədir. Əgər bir şirkətin xərcləri gözlənilmədən artırsa, bu artımın səbəbini yalnız etibarlı və strukturlaşdırılmış maliyyə informasiyası ilə tapmaq mümkündür. Məsələn, hansı şöbədə artıq xərc var, hansı layihə gözləniləndən çox resurs istifadə edir və s. Bu cür analizlər olmadan aparılan maliyyə qərarları təsadüfi və riskli olur bilər (Laudon & Laudon, 2019).

İnformasiya təminatı eyni zamanda idarəetmə proseslərini şəffaflaşdırır və nəzarəti asanlaşdırır. Məsələn, işçi performansını izləyən sistemlər vasitəsilə rəhbərlik bilavasitə hansı əməkdaşın hansı tapşırıqları necə yerinə yetirdiyini görə bilir. Gecikmələr və ya keyfiyyətsiz işlər tez aşkara çıxarılır, bu da ümumi məhsuldarlığa müsbət təsir göstərir (O'Brien & Marakas, 2011).

Daha da önəmlisi, informasiya təminatı rəhbərliyə sadəcə mövcud problemləri həll etməyə deyil, problemlərin qarşısını qabaqcadan almağa da imkan yaradır. Risklərin erkən mərhələdə müəyyən edilməsi və profilaktik tədbirlərin görülməsi, şirkəti daha sabit və rəqabətə davamlı edir (Davenport, 2018).

Bir sözlə, informasiya təminatının praktik əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, o, şirkətləri reaktiv deyil, proaktiv idarəetməyə keçirir. Yəni müəssisələr yalnız baş verənlərə cavab vermir, eyni zamanda mümkün risklərə hazır olur və dəyişikliklərə vaxtında adaptasiya olur.

Nəticə

Biznesin uğuru təkcə yaxşı ideyadan və ya keyfiyyətli məhsuldan asılı deyil. Uğur həm də vaxtında doğru qərar vermək bacarığı ilə bağlıdır. Düzgün qərar vermək isə yalnız dəqiq və etibarlı məlumat əsasında mümkündür. Bax, informasiya təminatı burada əsas rol oynayır. İnformasiya sistemləri şirkətə sadəcə məlumat vermir, həm də bu məlumatları necə istifadə edəcəyini göstərir. Gündəlik əməliyyatlardan tutmuş strateji planlamaya qədər hər mərhələdə rəhbərliyə yol göstərir. Satışların səbəbsiz azaldığını, ya da müştərilərin nədən narazı qaldığını bu sistemlər olmadan anlamaq, demək olar ki, mümkün deyil (Smith & Zook, 2011).

Təbii ki, hər texnologiyanın tətbiqində olduğu kimi, burada da müəyyən çətinliklər var. Amma düzgün yanaşma və vaxtında atılan addımlarla bu problemlər aradan qalxır. Üstəlik, bu gün informasiya təminatı artıq lüks deyil-zərurətdir. İstər kiçik biznes olsun, istər böyük korporasiya-hamı informasiyaya əsaslanaraq idarəetməni daha ağıllı edə bilər.

Ədəbiyyat

1. Chaffey, D. (2019). *Digital Business and E-Commerce Management* (7-ci nəşr). Pearson Education.
2. Davenport, T.H. (2018). *The AI Advantage: How to Put the Artificial Intelligence Revolution to Work* MIT Press.
3. Hinton, G., & Salakhutdinov, R. (2006). *Reducing the Dimensionality of Data with Neural Networks*. Science.
4. Kalakota, R., & Robinson, M. (2001). *E-Business 2.0: Roadmap for Success*. Addison-Wesley.

5. Laudon, K.C., & Laudon, J. P. (2019). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (14-cü nəşr). Pearson Education.
6. Laudon, K.C., & Laudon, J. P. (2020). *Essentials of Management Information Systems* (13-cü nəşr). Pearson Education.
7. McKinsey & Company. (2020). *Future of Work in the Digital Age*. McKinsey Global Institute.
8. O’Brien, J.A., & Marakas, G. M. (2011). *Management Information Systems* (10-cu nəşr). McGraw-Hill Education.
9. Porter, M.E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.
10. Smith, P.R., & Zook, Z. (2011). *Marketing Communications: Integrating Offline and Online with Social Media* (5-ci nəşr). Pearson Education.
11. Stair, R., & Reynolds, G. (2021). *Principles of Information Systems* (14-cü nəşr). Cengage Learning.
12. Turban, E., Volonino, L., & Wood, G. (2020). *Information Technology for Management: Digital Strategies for Insight, Action, and Sustainable Performance* (9-cu nəşr). Wiley.

Daxil oldu: 13.01.2025
Qəbul edildi: 24.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/147-151

Nihad Hadıyev
Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0000-9356-6668
nihad.hadiyevaz@gmail.com

Azərbaycanda pandemiyanın təsiri və turizm sektorunun bərpası

Xülasə

Bu məqalədə COVİD-19 pandemiyasının Azərbaycanda turizm sahəsinə göstərdiyi çoxhissəli effektlər və postpandemiya illəri ərzində həyata keçirilən bərpa və rekreasiya tədbirləri təhlil olunur. COVİD-19 pandemiyası illəri ərzində qlobal miqyasda araşdırılan səyahət sanksiyaları, dövlətlər arasında gediş-gəlişin dayandırılması, karantin rejimləri və sosial məsafə qaydaları Azərbaycanda da turizm sektorunu iflic vəziyyətinə saldı. Xüsusi ilə həm daxili, həm də xarici turizm gəlmələrində ciddi azalmalar və durğunluq müşahidə edilmişdir. Bu isə ölkənin sosial və iqtisadi həyatında mənfi effektlər doğurmuşdur. Məqalədə dövlətin turizm sektounun rekreasiyası üçün yerinə yetirdiyi yardım paketlərinə-investisiya yardımları, güzəştlər, vergilərdən azad etmə kimi tədbirlər həyata keçirildi. Təsdiqlənən planlar və gələcək tərəqqi üçün müəyyən edilən missiyalar, pandemiyadan sonra əmələ gələn yeni təkliflər mövzusunda təqdim olundu. Məqalənin digər vacib hissəsi isə pandemiyadan sonra yaranan yeni turizm sektorunun trendlərinə-sağlamlıq turizmi, tək-başına səfərlər, ekoturizm və rəqəmsallaşma və Azərbaycanın bu trendlərə öyrəşmə dərəcəsinə həsr olunmuşdur. Sonda, məqalədə gələcək illərdə turizm sektorunun tərəqqisi üçün verilməli olan qərarlar, qlobal turizm bazarı ilə əməkdaşlıq güzəştləri və uzunmüddətli inkişaf qaydaları araşdırılır.

Açar sözlər: *turizm, pandemiya, COVİD-19, Azərbaycan turizmi, sağlamlıq turizmi, turizm sektoru, dövlət dəstəyi, yeni turizm trendləri*

Nihad Hadıyev
Azerbaijan Tourism and Management University
Master student
https://orcid.org/0009-0000-9356-6668
nihad.hadiyevaz@gmail.com

The Impact of the Pandemic and the Recovery of the Tourism Sector in Azerbaijan

Abstract

This article analyzes the multifaceted effects of the COVID-19 pandemic on the tourism sector in Azerbaijan, as well as the recovery and recreational measures implemented during the post-pandemic years. During the COVID-19 pandemic, globally enforced travel sanctions, suspension of international mobility, quarantine regimes and social distancing rules severely impacted the tourism industry in Azerbaijan, bringing it to a standstill. Significant declines and stagnation were observed particularly in both inbound and domestic tourism. This, in turn, had negative effects on the country's social and economic life.The article also examines the support packages implemented by the government to revive the tourism sector-including investment aid, concessions, and tax exemptions. Approved strategic plans and missions identified for future progress are presented in the context of emerging proposals in the post-pandemic period.Another important part of the article is devoted to the new tourism trends that emerged after the pandemic-such as health tourism, solo travel, ecotourism, and digitalization and the extent to which Azerbaijan has adapted to these changes. Finally, the article explores the necessary decisions that should be made to promote the

future development of the tourism sector, cooperation opportunities with the global tourism market, and long-term development strategies.

***Keywords**: tourism, pandemic, COVID-19, Azerbaijani tourism, health tourism, tourism sector, government support, new tourism trends*

Giriş

Turizm sektoru qlobal iqtisadiyyatın ən dinamik və tez-tez tərəqqi edən sektorlardan biridir. Lakin bunlarla yanaşı, pandemiya ərzində ən çox ziyan görən sektorlardan biri turizm sektorudur. COVİD-19 pandemiyası bütün ölkələrdə də olduğu kimi Azərbaycanın turizm sektorunada mənfi təsir etdi. Pandemiya dövrü ərzində bir çox turizm sektorunda çalışan işçilər öz iş yerlərini itirdi, bir çox mehmanxanalar, hotellər, restoranlar, turoperator və ya turagent kimi fəaliyyət göstərən müəssisələr böyük itkilərlə üzləşdilər və bir çoxları bağlanaraq fəaliyyətlərini dəyandırdılar. Dünya dövlətləri pandemiyanın qarşısını almaq üçün ölkələr arasında gediş-gəliş sərhədlərini bağlamaq məcburiyyətində qaldılar, kütləvi tədbirlər dəyandırılmış, regionlara getmək və hətta insanların öz evlərindən müəyyən zaman çərçivəsində çıxmağa icazə verilirdi. Azərbaycanda da turizm sektoru demək olar ki, tamamilə fəaliyyəti dondurulmuş, bu fəaliyyətdə işləyən işçilərin sosial vəziyyəti tamamilə kritik vəziyyətə düşmüşdür.

Azərbaycanda da turizm sektoru iqtisadiyyatda gəlir mənbəyi kimi əhəmiyyətli rol oynayır. 2017-ci ilədək turizm sektoru durmadan inkişaf edirdi. Turizm sektoru nisbətən sürətlə yüksələn sahə olmaqla bərabər, Azərbaycanın ÜDM-nın 4%-ni təmin edə bilib. Məlumatlara görə, Azərbaycana səyahət edən ölkələrdən çoxu Rusiyanın payına düşür. Bunun ardınca, Türkiyə, Gürcüstan və İran dövlətinin vətəndaşlarıdır. Lakin 2020-ci ildə pandemiya səbəbindən ölkəyə gələn turistlərin sayında ciddi dəyişiklik baş verərək 74.9% geriləmə olub. Bu da o nəticəyə gəlib çıxır ki, Azərbaycan Respublikası pandemiya dövründə turizm sektorunda geriləmə əldə edib. Belə ki, turist xərclərində Azərbaycanda 80.5%, həmçinin xarici turistlərin xərcləmələrində 85% azalma üz verdi. Beləliklə bu göstəricilərə əsasən qeyd etmək olar ki, iaşə sahələrində, hotellərin gəlirləri, ciddi şəkildə azaldı. Pandemiyanın təsir göstərdiyi göstəricilər Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün ciddi rol oynayırdı. Çünki, Azərbaycan iqtisadiyyatının bir çox hissəsini neft sektorundan əldə edirdi, lakin son illərdə Azərbaycan turizm və qeyri-neft sektoru kimi sahələrə də sərmayələr yatırmağı planlaşdırırdı. Həmin illər ərzində, neftin qiymətlərində, yəni, qlobal bazarda neftin qiymətlərində azalma baş verirdi və bu da ölkə iqtisadiyyatına mənfi təsir göstərirdi (13). Turizm sektoru bu illərdə həm daxili, həm də xarici bazarlarda azalmalar sayəsində kritik problemlərlə üzləşmişdir. Turizm sektorunda gəlir mənbəsi kimi artırılması üçün sərf edilən səylər bu dövr ərzində heçə getməsi, eyni zamanda bu sektorda fəaliyyət göstərən müəssisələrin və insanların öz iş yerlərini itirməsi ilə nəticələnmişdir (10). Bu problemlər eyni ilə ölkənin ümumi sosial və iqtisadi vəziyyətini axsatmış və gələcək dövrdə baş verə biləcək prosesləri ləngitmişdir. Ancaq buna baxmayaraq, pandemiyanın turizm sektoruna vurduğu ziyanları azaltmaq məqsədi ilə bir sıra ciddi addımlar atıldı.(8) Belə ki, COVİD-19 pandemiyasının ölkə iqtisaddiyyatına, həmçinin turizm və turizm sektoru ilə məşğul olan sahibkarlara vurduğu mənfi təsirləri minumuma endirmək üçün bir sıra tədbirləri, sosial və iqtisadi faktorları özündə saxlayan yardım paketi qəbul olundu. Bu yardım paketindən, həm sahibkarlıq subyektləri, həm də turizm sektorunda fəaliyyət göstərən şəxslərin əmək haqqısı qarşılanırdı. Ümumi olaraq bu yardım paketi vasitəsi ilə turizm sektorunda fəaliyyət göstərən subyektlər 60 milyon manatlıq vəsaitdən faydalandılar. Artıq 2023-cü ildən turizm sektoru öz əvvəlki tempinə qaytarıldı. Buna bütün dünyada vaksinasiya prosesinin sürətlənməsi faktoru turizm sektorunun bərpası prosesinin surətlənməsində xüsusi rol oynadı. Beynəlxalq təşkilatların bildirdiklərinə əsasən, pandemiyadan əvvəlki dövrlərdə turizm sektorunda əldə olunan gəlirlərə 2023-cü ildən etibarən yaxınlaşma mümkün olacaq. Atılan digər addımlardan biri isə, Dövlət Turizm Agentliyi tərəfindən təhlükəsis beynəlxalq səfərlərin bərpa olunması idi. Bir çox ölkələr, Rusiya, Türkiyə, ABŞ, Böyük Britaniya, İsrail, Macarıstan, Qətər, Bəhreyn və s. kimi ölkələr COVİD passportu, o cümlədən, 72 saatlıq mənfi PCR yoxlanması nəticəsində Azərbaycana uçuş həyata keçirə bilirdilər və həmin ölkələrin vətəndaşları həmin sənədləri təqdim etdikdən sonra heç

bir karantin təcridinə məruz qalmırdılar. Bu cür güclü strategiyalar nəticəsində turizm sektoru öz əvvəlki vəziyyətinə qayıdaraq, ölkə iqtisadiyyatına ciddi şəkildə fayda göstərdi (1) .

Tədqiqat

Daxili turizmdə durğunluq. Pandemiya dövründə Azərbaycanın turizm sahəsində yaranan əsas problemlərdən biri də, daxili turizm sektorunda əmələ gələn durğunluq idi. Pandemiya dövründən fərqli olaraq, insanlar istədikləri rayona getməsi, həm mədəni istirahətin təbliği, həm də regionlar iqtisadi inkişafı baxımından vacib rol oynayırdı. Ancaq COVİD-19 ilə əlaqədar tətbiq edilən sanksiyalar, bölgələrarası məhdudiyyətlər, sağlamlıq qaydaları bölgələrarası səfərlərin sayında ciddi azalmalar yaşandı. Xüsusilə 2020 və 2021-ci illərdə bölgələrə gediş-gəlişin minimuma endirilməsi, turizm sektoru ilə məşğul olan müəssisələrin fəaliyyətlərini dəyandırdı. Bununla bərabər, vətəndaşlar arasında infeksiyaya yoluxma təhlükəsi də daxili turizm sektoruna olan marağlarını da azaltdı. Bütun bu səbəblər daxili turizm sektorunda uzunmüddətli bir durğunluq əmələ gətirdi və sektorun gəlirləri ciddi şəkildə azaldı. Dövlət statistika komitəsinin verdiyi məlumata görə, Azərbaycanda quru sərhədlərin bölgələrarası qapalı qaldığı dövrdə-yəni 2020-ci ilin mart ayından bəri daxili turizm sektorunda azalma müşahidə olunub. Sadəcə 2023-cü ildə bölgələrarası turizm səfərlərin sayı, pandemiyadan öncəki rəqəmlərə qədər yüksələ bilib

Cədvəl 1 : 2019-2023-cü illərdə istirahət və əyləncə məqsədi ilə həyata keçirilmiş daxili turizm səfərlərin sayı.

İl	Səfər sayı
2019	7.496.952
2020	1.067.956
2021	3.265.165
2022	5.231.245
2023	7.210.879

Cədvəl 1-dən də gördüyümüz kimi, 2020 və 2021-ci illərdə COVİD-19 səbəbi ilə ciddi sanksiyalar tətbiq olunsa da, 2022-2023-cü illərdə bölgələrarası turizm sektoruna təsir göstərə biləcək ola ciddi faktorlar yox idi. Lakin buna baxmayaraq, 2023-cü ildəki bölgələrarası turizm sektorunun göstəriciləri COVİD-19 pandemiyasından əvvəlki göstəricilərindən aşağıdır. Bu cədvəl sübut edir ki, quru sərhədlərin bağlanması bölgələrarası turizm sektorunun inkişaf etdirməsi faktı reallığı əks etdirmir. Eyni ilə ölkədaxili işgüzar səfərlərin 20% faizə yaxın azalması Azərbaycanda iqtisadi aktivliyin də azalmasına gətirib çıxarır. Quru sərhədlərin bağlı olduğu müddət ərzində daxili turizm səyahətlərinə xərclənən xərclərin də həcmi azalmışdır. Turizm sektoru 2015-ci ildəki devalivasiyalardan sonra Azərbaycanda daha çox əhəmiyyətini ön plana çıxardı. Bunun səbəbi kimi hökümətin tükənən enerji mənbələrindən əldə etdiyi gəlirlərini kompensasiya etmək baxımından turizm sektorunu alət kimi istifadə etmək idi. Məhz bu səbəbdən də ölkədə verilən strateji inkişaf sənədlərində turizm sektoruna xüsusi diqqət ayırılırdı. Rəsmi rəqəmlər həmmin dövrdən sonra Azərbaycana səfər edən xarici vətəndaşların sayının artığını sübut edir. Pandemiya başladıqdan sonra bu göstərici azalmağa başladı. 2023-cü ildə bu göstəricilər özünü bərpa etsə belə, pandemiyadan əvvəlki olan göstəricilərə qayıda bilmədi.hətda demək olar ki, 2023-cü ildə ölkəyə gələn xarici vətandaşların sayı əvvəlki il ilə müqayisədə 1.1 milyon nəfər az olub. Ölkəyə gələn turistlərin sayında azalma baş verməsi nəticəsində Azərbaycanın turizm sektorundan əldə etdiyi gəlirlərin azalmasına səbəb olub. Digər nəticələr kimi infilyasiya, işsizliyin artması, turizm sektorundan əldə edilən gəlirlərin azalması, turizm sektoru ilə məşğul olan iri, orta və kiçik sahibkarların müəssislərinin bağlanması kimi mənfi nəticələrlə üzləşdi. Quru sərhədlərin bağlı olması Azərbaycanda daxili turizm sektoruna maraq artırmmayıb. Quru sərhədlərin bağlı qaldığı illər ərzində əldə edilən göstəricilərin heç birində pandemiyadan əvvəlki olan göstəricilər əldə edilməyib. Həmin dövrlərdə turizm sektoruna xərclənən vəsaitlər artmış idi. Bunun səbəbi isə inflasiyanın artması idi.

Pandemiya dövrü bütün dünya ölkələrində olduğu kimi, Azərbaycanda da turizm sahəsinə ciddi şəkildə təsir göstərdi. Sərhədlərin qapanması, sağlamlıq tədbirlərinə görə Azərbaycanda həm beynəlxalq, həm də daxili turizm fəaliyyəti tamamilə dəyanmışdı. Lakin pandemiya ölkəyə bir çox şeylərin əhəmiyyətini bildirdi. Turizm sektorunun yenidən bərpası, turizm sektorunun önəmi kimi nümunələr artıq vacib hallar sırasında idi (2), (12).

Dövlət dəstəyi və strategiyaları. COVİD-19 pandemiyası ərzində turizm sahəsinin qarşılaşdığı çətinliklər, dövləti bu sahəyə yardım əlini uzatmağa vadar etmişdir. Azərbaycanda turizm sektoru son illərdə ölkənin ən vacib prioritetlərindən birinə çevrilmiş və bu sektorun tərəqqisi üçün mühüm strategiyalar və addımlar atılmışdır.(7) Itkiləri minumuma endirmək, turizm sektoru ilə məşğul olan kiçik və orta sahibkarların bağlanmasının, turizm sektoru üzrə fəaliyyət göstərən subyektlərin işini itirməsini və turizm sektorunun əvvəlki fəaliyyətini bərpa etmək üçün dövlət tərəfindən müxtəlif tipli yardımlar edilmişdir.(5) Bu güzəştlər, vergi və kredit yardımları, turizm sektoru ilə bağlı olan müəssisələrin fəaliyyətini normaya salınması və s kimi yardımlar olunurdu. Eyni zamanda, dövlət pandemiyadan sonrakı vəziyyət üçün hazırlıqlara başlayırdı. Pandemiyadan sonra bir sıra onlayn vasitələrlə, rəqəmsallaşma, insan kapitalının tərəqqisi və turizm sektoruna üstünlük verilmişdir. (15)

Pandemiya dövründə Azərbaycan Respublikasının Höküməti turizm sahəsini bərpa etmək və yenidən inkişafı üçün bir sıra mühüm strategiyalar həyata keçirmişdir. Dövlət Turizm Agentliyinin vasitəsi ilə 2023-2026-cı illəri əhatə edən Sosial-İqtisadi İnkişaf Strategiyası barəsində Azərbaycanda gözəl turizm və rekreasia ərazilərinin yaradılması, hava şəraitindən asılılığın aradan qaldırılması və bu sektorun dözümlü tərəqqisi üçün real istiqamətlər təyin olunmuşdur.(11) Ölkə Qazetində çap edilmiş məlumata əsasən, Dövlət Turizm Agentliyinin sədri Fuad Nağıyev "Postpandemiya dövründə Azərbaycan Turizmi" barəsində həyata keçirilmiş toplantıda demişdir ki, yeni strategiya COVİD-19-dan sonra ölkənin turizm sahəsinə yeni həyat verəcək. Eyni zamanda, bu strategiyalar ölkənin dəstəyi tam olaraq pandemiyadan zərər çəkmiş müəssisələr, sahibkarlarla bir olacaq və onlara bir sıra özəl güzəştlər olacaq. (3)

COVİD-19-dan sonra Azərbaycan Respublikası təkcə daxili turizm sektorunu deyil, həmçinin Azərbaycanı dünya səviyyəsində tanıdılmasını, beynəlxalq tədbirlərin həyata keçirilməsi üçün dünya ölkələrinə ev sahibliyi etmişdir. Azərbaycan Turizm Bürosunun beynəlxalq bazarlar və özəl sektor ilə birgə fəaliyyətini dəstəkləmək üçün yaratmışdır. ATB-nin məqsədi Azərbaycanı əhəmiyyətli şəkildə tədbirlər ölkəsi kimi tanıtmaq, B2B sərgiləri, tanışlıq forumları, workshoplar kimi vasitələrlə ölkəni xarici ölkələrə tanıtmaq və ən əsası Azərbaycan Respublikasını xarici vətəndaşlar üçün təhlükəsiz, əsrarəngiz bir ölkə kimi tanıtmaq idi. Bundan başqa, Azərbaycanın 2024-cü ildə COP29 İqlim Dəyişikliyi üzrə Cərçivə Konsepsiyasının Tərəflər Konfransına ev sahibliyi etdi. Bu tədbir BMT kimi məşhur təşkilata aid olduğu üçün, bu konfrans, Azərbaycan Respublikasını xarici turistlərin, o cümlədən, Azərbaycanın turizm sektorunu, turizm sektoru sahəsində fəaliyyət göstərən sahibkarlara yardım etdi.(4) Bundan əlavə də Ermənistan dövlətinin bu tədbirə qoşulmamasının nəticəsi kimi, Ermənistanı digər dövlətlərin qarşısında olan inamını əhəmiyyətli dərəcədə azaltdı. Bu kimi tədbirlər ölkənin turizm sektoruna, infrastruktun inkişafına və yerli bizneslərin daha faəl fəaliyyət göstərməsinə yardım edir. (14)

COVİD-19 illəri digər dünya dövlətləri kimi Azərbaycanda da öz ciddi təsirlərini göstərdi. Lakin Azərbaycanda verilən qərarlar, strayeji sanksiyalar, ən vacibi olaraq Dövlət Turizm Agentliyi və Turizm Bürosunun sayəsində pandemiyadan sonrakı illər ərzində turizm sektoru özünə gəldi və daha dayanıqlı hala gəldi. (6)

Yeni turizm trendləri və adaptasiya. COVİD-19 pandemiyası qlobal turizm sahəsində ciddi dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Səyahət məhdudiyyətləri, insanlar arasında məsafə qaydaları insanların turizm ilə bağlı olan bütün vərdişlərin dəyişilməsinə səbəbiyyət göstərmişdir. Eyni ilə Azərbaycanda da bu kimi təsirlər insanların həyat fəaliyyətlərinə, şirkətlərin xüsusi sağlamlıq prosedurları kimi alətlərdən və s. kimi texnologiyalardan istifadə etməsinə səbəb olmuşdur. COVİD-19 pandemiyası səbəbi ilə formalaşan yeni turizm trendləri sırasında daxili turizmin əsas məqsədə çevrilməsi, səyahətlərin təhlükəsiz və sağlamlıq prinsiplərinə uyğunlaşdırılması və bu kimi meyarlar qəbul olundu. (9) Ilk növbədə Turizm Bürosunun nümayəndəsi Kənan Quluzadə qeyd edir ki, gözləntilər daxili turizmin yenidən bərpası, insanların öz ölkələrində rahat istirahət edə bilməsi

və təhlükəsizlik məsələləri dayanır və sonra isə vacib hallarda ölkəyə turistlər səfər edəcəklər, ikinci sırada üstünlük müalicəvi turlara veriləcək və risk qrupunda olan ölkələr nəzərə alınaraq uyğun fəaliyyət strategiyaları qurulacaq. Bu fikirlər göstərir ki, pandemiyadan sonra turizm sektoru yalnız öyrəşdiyimiz üsullarla deyil, həmçinin sağlamlıq, təhlükəsizlik və uyğunlaşma kimi yanaşmlarla inkişaf etdirilməsidir. (4)

Nəticə

Pandemiya dövrü qlobal iqtisadiyyatda turizm sektoruna ciddi zərbə vurdu. Azərbaycanda da bu sahədə durğunluq yaşandı. Həm daxili, həm də xarici turizm sektorunun fəaliyyətləri məhdudlaşdırıldı. Lakin bu dövrdə turizm sektorda vacib addımlar, yeni trendlərin meydana gəlməsi, rəqəmsallaşma, sağlamlıq və təhlükəsizlik kimi məsələlər ön plana keçdi. Dövlətin yardımı, verilən qərarlar və strategiyalar sayəsində Azərbaycan respublikası öz turizm sektorunu bərpa edə bildi. Nəticə etibarı ilə, COVİD-19 lləri ərzində Azərbaycan Respublikasının turizm sektoru üçün böyük dərs oldu. Lakin Azərbaycan bu dərsdən öz turizm sektorunu inkişaf yollarını, xidmətlərin rəqəmsallaşmasının yollarını inkişaf etdirdi.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Turizm Agentliyi-04 Avqust 2022, Azərbaycan Respublikasının Dövlət Turizm Agentliyi-Postpandemiya dövründə Azərbaycan turizminin əsas hədəfləri müəyyən edilib.
2. *Azərbaycan Respublikasının Dövlət Turizm Agentliyi*-02 Fevral 2025-dwTqDU3urHHgjztmyU5OL50QyZtO9ZC5Z17g0D1t.pdf
3. *Azərbaycan Respublikasının Dövlət Turizm Agentliy*-Aprel 14 2023-gqOjhi3H9LWyPN9Yn4IBE9xlJklDNoTRc8oLSeYT.pdf
4. “*Azərbaycan” qazeti-14 Aprel 2021*-Azərbaycan təhsilinin pandemiya sınağı, Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi
5. Bayramova, A. (2020). Azərbaycan turizmi 2021-ci ilə necə gedir?_*28 dekabr Report.az*
6. Bəybalayev, B. (2022). *Postpandemiya dövründə ölkə turizminin əsas hədəfləri müəyyən edilib.*
7. Bayramov, T. (2024). -*Jurnal 83.indd*
8. Eyyubova, G. (2021). Koronavirus pandemiyası ölkə turizminə necə təsir edib? “*İki sahil”, 15 iyul*.
9. Əmiraslanlı, X. (2022). miraslanlı-Xanlar-Hikm-t.pdf
10. İqtisadiyyat.az- *11 Yanvar 2021”*
11. İbadlı, T. (2022). *Azərbaycanda postpandemiya dövründə turizm sektorunun əsas inkişaf istiqamətləri açıqlanıb. Report.az*
12. Mehralizadə, F. (2024). -08 may 2024-Sərhədlərin bağlı qalması Azərbaycanda turizmə necə təsir edib?-*Baku Research Institute*.
13. Süleymanov, N. (2022). -27 May 2022- 2022-Konfrans-Proq.Yeni-181818.pdf
14. Şəkərəliyeva, Z. (2022). - 30 Sentyabr - Meqelelelr 4.cdr
15. https://xidmet-is.az/upload/files/tedbirler/2021/03/Covid-19-az.pdf

Daxil oldu: 09.01.2025
Qəbul edildi: 17.04.2025

Elmi Tədqiqat Beynəlxalq Elmi Jurnal. 2025 / Cild: 5 Sayı: 4 / 152-156
Scientific Research International Scientific Journal. 2025 / Volume: 5 Issue: 4 / 152-156 e-ISSN: 2789-6919

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/152-156

Lamiyə İsrafilova
Azərbaycan Dövlət Mədəniyyət və İncəsənət Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0004-5969-6628
lamka-f89@mail.ru

Azərbaycan teatrşünaslığında portret janrının təşəkkül dövrü və inkişaf mərhələləri

Xülasə

Məqalə Azərbaycan teatrşünaslığında portret janrının mövcud vəziyyətindən, tutduğu yerdən bəhs edir. Milli teatr tariximizi izləyən müəllif, teatr sənətində öz yaradıcılıq üslubları ilə seçilən sənətkarlar haqqında yazılmış portret məqalə və monoqrafiyaları araşdırmaqla, teatrşünaslıq elmində portret janrının keçdiyi mərhələləri üzə çıxarmağa, inkişaf mənzərəsini yaratmağa çalışır. Azərbaycan teatrşünaslığında portret janrında yazılan müəyyən ədəbiyyat nümunələri mövcuddur. Ayrı-ayrı dövrlərdə müxtəlif teatrşünaslar tərəfindən yazılmış portret monoqrafiyalar, portret məqalələr bu janrın inkişaf yolunu araşdırmaq üçün olduqca böyük əhəmiyyətə malikdir. Belə ki, Teatrşünaslıq elmi üçün C.Cəfərov, M.Məmmədov, M.Allahverdiyev, İ.Kərimov, Ə.Əliyeva, A.İsmayılova, T.Əyyubov, A.Babayev,C.Məmmədov, İ.İsrafilov, İ.Rəhimli, M.Əlizadə, A.Talıbzadə və digər müəlliflərin ayrı-ayrı aktyorların, rejissorların, dramaturqların həyat və fəaliyyətinə həsr olunmuş çox saylı portret monoqrafiya və məqalələr portret janrının zənginləşməsində və inkişafında mühüm rol oynamışdır. Teatr sənəti inkişaf etdikcə teatrşünaslıq elmi də müstəqil bir elm sahəsi kimi formalaşmağa, portret janrı da bu proses nəticəsində inkişaf etməyə başlamışdır. Amma bir küll halında götürsək, qeyd etməliyik ki, Azərbaycan teatrşünaslığında portret janrının geniş, əhatəli və sistemli şəkildə mənzərəsini yaradan, onun inkişaf dinamikasını araşdıran əsərlərə rast gəlmək çətindir.

Açar sözlər: *Azərbaycan, teatr, teatrşünaslıq, portret, janr, sənətkar, aktyor, rejissor, milli, yaradıcılıq, xüsusiyyət*

Lamiya Israfilova
Azerbaijan State University of Culture and Arts
Master student
https://orcid.org/0009-0004-5969-6628
lamka-f89@mail.ru

The Period Formation Period and Development Stages of the Portrait Genre in the Theatre Studies of Azerbaijan

Abstract

This article discusses the current state and significance of the portrait genre in the theatre studies of Azerbaijan. The author, tracing the history of national theatre, aims to reveal the stages of development and create an overall picture in the progress of genre by analyzing portrait articles and monographs written about artists who have distinguished themselves through their unique creative styles in the field of theatre.

There are certain examples of literature written in the portrait genre within the theatre studies of Azerbaijan. Portrait monographs and articles written by various theatre scholars at different times are great importance for examining the development path of this genre. For instance, in the field of theatre studies, numerous portrait monographs and articles dedicated to the life and work of actors, directors and playwrights by authors such as J.Jafarov, M.Mammadov, M.Allahverdiyev, I.Karimov, A.Aliyeva, A.Ismayilova, T.Ayyubov, A.Babayev, J.Mammadov, I.Israfilov, I.Rahimli, M.Alizadeh, A.Talibzade and others have played a significant role in enriching and developing the portrait genre.

As the theatre art evolved, the theatre studies also began to take shape as an independent field of science and the portrait genre developed as part of this process. However, when taken as a whole, it should be noted that it is difficult to find works in the theatre studies of Azerbaijan that provide a broad, comprehensive and systematic view of the portrait genre or examine its dynamic development.

Keywords: *Azerbaijan, theatre, theatre studies, portrait, genre, artist, actor, director, national, creativity, characteristics*

Giriş

Portret janrının birmənalı olaraq rəssamlıq, təsviri sənətə aid olduğu faktı ilə razılaşsaq da, ədəbiyatşünaslıqda xüsusən teatrşünaslıqda da bu janrın özünəməxsus yeri olduğu bir həqiqətdir.

Maraqlıdır ki, ədəbiyyatşünaslıqda bədii portret bədii mətnin strukturunun ən mühüm elementlərindən biri kimi istisna deyil. Bədii portret rəssamın reallıq haqqında təəssüratlarını yaradıcı şəkildə sözlə təcəssüm etdirir, biz onu ikili mahiyyətində qavrayırıq: xarakterin, davranışın, təfəkkürün tipik, ümumiləşdirilmiş keyfiyyətlərinin obrazı kimi və eyni zamanda fərdi spesifiklik kimi, yalnız müəyyən şəxsə xas olan bir şey kimi və bütün bunlar “zaman və məkandan”, dövrdən, tarixdən, ölkədən, mühitdən, sosial və mənəvi aləmdən ayrı mümkün deyil.

Veliev, (1986), s. 10

Azərbaycan teatrşünaslığında portret janrının təşəkkül dövrü XIX əsrin sonlarından XX əsrin 30-cu illərinə qədər olan dövrü əhatə edir. Azərbaycan teatrşünaslığının ilkin mərhələsində teatr tənqidinin əsas təzahür formalarından biri portret janrı olmuşdur. Bu sahədə H.Zərdabi, F.Köçərli, N.Vəzirov və Ə.Haqverdiyev, C.Cabbarlı kimi ziyalıların məqalələri teatr sənətinin inkişafı ilə bağlı tədqiqatların əsasını təşkil etmişdir.

Tədqiqat

Müxtəlif yaradıcı bacarıqlara sahib olan, sənətşünaslıq baxışlarını özündə əks etdirən dramaturq C.Cabbarlının ədəbi-tənqidi məqalələrində teatr sənəti və sənətçiləri haqqında maraq doğuran məsələlərə toxunmuşdur. Dramaturqun publisistikasında portret janrına məxsus bir çox məqalələri çap olunmuşdur. Beləki, onun yazdığı “Daraplı və Anaplı” (Rza Darablı, Əbülhəsən Anaplı), “Səmimi sənətkara alqış” (Abbas Mirzə Şərifzadə haqqında), “Mizə Fətəli Axundzadə”, “V.A.Uğrumi”, “Sidqi Ruhulla” və s. məqalələri ilkin dövrdə portret janrının qiymətli nümunələridir. Müəllif Abbas Mirzə Şərifzadənin yaradıcılıq portretini bir-neçə cümlə ilə belə ifadə etmişdir: “Abbas Mirzə məktəb görməmiş, sənəti və onun üsullarını öyrənməmişdir. Lakin o, bir talantdır. O, öz-özünə doğulmuş bir sənətkardır. Sənət onunla bərabər doğulmuşdur. Sənət onun qanında, iliyindədir” Cabbarlı, (2005) s. 242

Azərbaycan ədəbiyyatının tanınmış tədqiqatçısı, yazarı və ictimai xadimi olan Əbdürrəhim bəy Haqverdiyev “Abbas Mirzə Şərifzadə”, “Mirzə Fətəli Axundovun həyat və fəaliyyəti”, “Maksim Qorki” adlı portret məqalələrdə onların yaradıcılıq xüsusiyyətlərini özünəməxsus şəkildə qeyd etmişdir. Milli teatr sənətimiz üçün əhəmiyyətli mənbələr olan məqalələr çağdaş dövrümüzdə də öz aktuallığını qoruyub saxlamışdır. Ə.Haqverdiyevin “Abbas Mirzə Şərifzadə” adlı məqaləsinə nəzər yetirdikdə onun bir cümləsi ilə aktyorun fərdi yaradıcılıq xüsusiyyətlərini təsvir etmişdir. Müəllif “Abbas Mirzə Şərifzadə” haqqında yazır: “Səhnəyə qədəm qoyandan indiyədək Abbas Mirzə Şərifzadə rol arxasınca gəzməmiş, həmişə rol onu axtarmış, tədriclə bir məktəb uşağıdək xırdaca rollardan başlamış, axırda bu mövqeyə çatıb türk səhnəsinin zinəti və Avropa miqyasında tanınan aktyoru olmuşdur.” Haqverdiyev, (2005) s. 334

1920–1930-cu illərdə Azərbaycan ziyalılarının aktyorlar, rejissor və dramaturqlar haqqında qələmə aldıqları portret xarakterli kiçik məqalələr, milli teatrın tədqiqi baxımından əhəmiyyətli mənbə rolunu oynayır. Bu baxımdan, həmin portret yazılar yalnız bioqrafik xarakter daşımır, həm də milli teatrşünaslıq elminin formalaşdırılmasında ilkin nəzəri mənbələr kimi olduqca əhəmiyyətlidir.

İsrafil Cahangirov tərəfindən 1933-cü ildə nəşr olunan və aktyor Hüseynqulu Sarabskinin səhnə fəaliyyətinin 30 illiyinə həsr edilmiş “Hüseynqulu Sarabski” adlı monoqrafiya, teatr tarixi və tənqidi ədəbiyyatında ilk portret monoqrafiya kimi qiymətləndirilə bilər. Müəllif yazır: Sarabskinin yaradıcılıq yolları, onun türk teatrında tutduğu möveyi daha dərindən, daha ətraflı bilmək üçün 20-

ci əsrin əvvəllərində Azərbaycanda baş verən ictimai hadisələri gözdən keçirmək və mədəniyyət uğrunda aparılan mübarizələri öyrənmək lazımdır. Cahangirov, 1933 s, 5.

Buradan aydın görünür ki, İ.Cahangirov aktyorun yaradıcılıq yoluna nəzər yetirərkən dövrün ictimai-mədəni hadisələrini nəzərdən keçirərək onun yaradıcılığını daha dolğun təsvir etmişdir.

Teatrşünaslıqda portret janrının təşəkkül tarixinə nəzər saldıqda aydın olur ki, bu janrın formalaşması əsasən XIX əsrin sonlarından XX əsrin 30-cu illərində olan dövrü əhatə edir. Teatr sənətinin inkişafı ilə yanaşı həm də bu sahənin elmi-nəzəri şəkildə öyrənilməsi zərurəti ortaya çıxmış və nəticə etibarilə teatrşünaslıq elmi müstəqil bir elmi kimi formalaşmağa başlamışdır.

1930-cu illərin repressiyaları Azərbaycan mədəniyyətindən də yan keçmədi. Yaranmış vəziyyətlə əlaqədar bir çox görkəmli aktyor və aktrisalar səhnədən uzaqlaşmaq məcburiyyətində qaldılar. 1940-cı illərdən etibarən milli teatrşünaslıqda portret janrının nümunələri yalnız qəzet və jurnal səhifələrində deyil, həm də artıq ayrı-ayrı kitablarda görünməyə başladı.

Azərbaycan Dövlət Teatr İnstitutunda ilk dəfə 1945-ci ildə teatrşünaslıq fakültəsinin açılması ilə 1950-ci illərdən etibarən bu sahədə gənc peşəkar teatrşünaslar fəaliyyətə başlaması ilə teatrşünaslıq elmi təşəkkül dövrünə qədəm qoymuşdur. Teatrşünaslıq elmi inkişaf etməyə başlamış və portret janrında peşəkar teatşünaslar tərəfindən portret məqalə və monoqrafiyalar yazılmağa başlamışdır. Bu dövrdə akademik Məmməd Cəfərin Azərbaycan Teatr Cəmiyyəti tərəfindən 1949-cu ildə nəşr etdirdiyi "Sidqi Ruhulla" adlı, aktyorun həyat və yaradıcılığına həsr olunmuş monoqrafiya kimi çox qiymətlidir. Monoqrafiyada müəllif aktyorun yaradıcılığında ən mühüm məqamlara toxunaraq yazmışdır: "Sidqi Ruhulla tam 25 il səyyar aktyor olmuş, dönə-dönə Azərbaycanın bütün rayonlarını, şəhər və kəndlərini, Rusiyanı, Ukraynanı, Gürcüstanı, Orta Asiyanı, Özbəkistan, İran və Cənubi Azərbaycanı və s. gəzib dolaşmış, tamaşalar vermişdir". Cəfər, (1949) s.7.

Azərbaycan teatrşünaslıq elminin inkişafında müstəsna xidmətləri olan professor C.Cəfərov xüsusi fəaliyyət sahəsi olan portret janrının təkmilləşməsinə böyük əmək sərf etmişdir. Onun portret janrında yazılan elmi-nəzəri üslubu ilə seçilən, müxtəlif illərdə yazılmış "Azərbaycan Dram teatrı" kitabında "Cahangir Zeynalov" və "Hüseyn Ərəblinski", "İsmayıl Hidayətzadə" adlı məqalə və monoqrafiyaları sənətçilərin həyat və yaradıcılığını izləməklə yanaşı, teatrımızın tarixini əks etdirməklə, həm də 1950-1960-cı illərdə Azərbaycan teatrşünaslığında yeni bir yaradıcılıq başlanğıcı idi.

1960-cı illərindən etibarən aktyor və rejissorların yaradıcılıq portretləri tənqidi analiz və bioqrafik yanaşma üslubu ilə araşdırılmış, teatr tarixinin öyrənilməsi və inkişafı üçün vacib mənbəyə çevrilmişdir. Bu illərdə yazılan M.Məmmədovun "Teatrlar, aktyorlar, tamaşalar", T.Əyyubovun "M.Davudova", "H.Qurbanova", T.Kazımovun "M.Vəlixanlı", Ə.Əliyevanın "Ü.Rəcəb", A.İsmayılovanın "N.Zeynalova", M.Allahverdiyevin "Ə.Ələkbərov" adlı portret janrına aid yazılan monoqrafiyaları teatr xadimlərinin həyat və yaradıcılığını tədqiq etməklə onların sənətə verdiyi töhfələri üzə çıxarmış, eyni zamanda teatr sənətinin estetik prinsiplərini müəyyənləşdirmişdir. Professor M.Allahverdiyevin müəllifi olduğu portret monoqrafiyalarda aktyor sənətinə dair dəyərli araşdırmalar aparılmış, teatr xadimlərinin sənət yolunu öyrənərək onların yaradıcılığını müxtəlif aspektlərdən təhlil edilmişdir. Onun "Ələsgər Ələkbərov", "Mirzəağa Əliyev" adlı portret monoqrafiyaları teatrşünaslıq elmi üçün olduqca əhəmiyyətli əsərlərdir.

Portret janrının əhəmiyyəti təkcə teatr tarixinin araşdırılması ilə məhdudlaşmamışdır, bu janr vasitəsilə səhnə xadimlərinin səhnə duyumu, sənət baxışları, teatr prosesindəki rolu geniş şəkildə təhlil edilmişdir. Bəhs etdiyimiz dövrdə Azərbaycan teatrşünaslığında portret janrı əsasən sovet ideologiyasının təsiri altında formalaşmış və teatr aktyorlarının və rejissorlarının yaradıcılıq portretləri müəyyən ideoloji normalar əsasında dəyərləndirilmişdir.

1970-ci illərdə isə teatrşünaslıq elmi öz inkişaf dövrünü yaşayır və bu dövrdə portret janrına aid M.Məmmədovun "Hüseyn Ərəblinski", A.Babayevin "Ağahüseyn Cavadov", "Leyla Bədirbəyli", A.Hacıbabayevin "Rza Əfqanlı, E.Əliyevanın "İsmayıl Dağıstanlı", Z.Nemətov və T.Kazımovun "Əliağa Ağayev", "İsmayıl Osmanlı", İ.Dağıstanlının "Möhsün Sənani", M.Allahverdiyev "Mirzəağa Əliyev"adlı monoqafiyaları çap olunmuşdur. Bu illərdə yazılan monoqrafiyalarda aktyorların səhnə üslubu, müxtəlif rolları təhlil edilmiş, teatr sənətinə verdikləri töhfələr araşdırılmış, bioqrafik yanaşmalarla aktyorların fərdi inkişafı və sənət yolunda qarşılaşdıqları çətinliklər xüsusi vurğulanmışdır. Teatrşünas M.Allahverdiyev "Mirzəağa Əliyev" adlı

monoqrafiyada aktyor haqqında yazır: "O, hər bir obrazlar üzərində geniş axtarışlar aparmış, səhnədə "nəyi", "necə", "nəyə görə" etmək fikrini konkret olaraq müəyyənləşdirmiş və ideya-bədii baxımdan bitkin xarakterlər silsiləsi yaratmışdır." Allahverdiyev (1988) s. 4,5.

1980-ci illərdən etibarən isə Azərbaycan teatrşünaslığında portret janrında yeni yanaşmalar formalaşmağa başlamışdır. Bu illərdə çap olunan M.Məmmədovun "Onun sənət ulduzu" (H.Qurbanova haqqında), F.Rəhmanzadənin "Şəmsi Bədəlbəyli", T.Abdinin "B.Səfəroğlu", T.Təhmasibin "Hüseyn Cavid və teatr", İ.Rəhimlinin "Səyavuş Aslan", "Aktyor taleyinin dolayları" (A.Gəraybəyli haqqında) adlı portret monoqrafiyalarda yeni üslubda təhlil və araşdırma aparılmışdır. Portret janrının yeni yaradıcılıq müstəvisində olduqca əhəmiyyətli olan bu monoqrafiyalar, teatr tarixi üçün dəyərli mənbələr hesab olunur. M.Məmmədovun H.Qurbanovanın yaradıcılığına həsr olunmuş "Onun sənət ulduzu" adlı monoqrafiyası klassik portret janrından fərqli olaraq, yeni və orijinal üslub xüsusiyyətləri ilə seçilir. Monoqrafiyanın adı yalnız simvolik xarakter daşımır, eyni zamanda müəllifin tədqiqat boyu yaradıcılıq yanaşmasını və qeyri-ənənəvi təqdimat tərzini də əks etdirir. Bu yanaşma monoqrafiyanın ümumi strukturunda, analitik təhlil metodlarında və obrazlı ifadə vasitələrində də aydın şəkildə özünü göstərir. Monoqrafiyanın mündəricatına diqqət etdikdə müəllif "Etiraf" birinci monoloq, "Etiqad" dialoq, "Etimad" ikinci monoloq, "Etiraz" üçüncü monoloq, "Zəhmət" dialoq, "Niyyət" dördüncü monoloq, "Sərvət" beşinci monoloq, "Qismət" dialoq, "Şöhrət" altıncı monoloq adı ilə sistemli şəkildə adlandırmışdır. Məmmədov (1983).

Bu illərdən sonra yazılan digər monoqrafiyalarda da biz bu yanaşma tərzi ilə qələmə alınan bir çox nümunələrin şahidi oluruq. İ.Rəhimli "Səyavuş Aslan" adlı monoqrafiyada səhifəsində aktyor haqqında yazır: "Sənətkarın keçdiyi həyat və yaradıcılıq yoluna baxanda, onu arayıb-araşdıranda, yaddaşlara hopmuş, tarixə çevrilmiş illərin ilmələrini çözələyəndə S.Aslanın yaşının çəkisi, silqəti, sanbalı aşkara çıxar. Rəhimli (1989).

Beləliklə artıq 80-ci illərdən etibarən portret monoqrafiyalar klassik portret janrının üslub çərçivəsindən çıxaraq, daha geniş və kompleks məzmunlu yanaşmaların təşəkkül tapdığı müşahidə olunur. Bu ənənə müstəqillik dövründən başlayaraq 90-cı illərin sonundan etibarən daha da surətlənmişdir. 1990-cı illərin hadisələri teatr sənətinə həmçinin teatrşünaslıq elmində müəyyən durğunluğa səbəb olmuş, 2000-ci illərdən etibarən teatr sənətində başlanan müəyyən canlanma və yeni nəsil teatrşünasların teatr prosesində aktiv iştirakı portret janrında da özünü göstərdi. Belə ki, elmi müstəvidə daha obyektiv, yaradıcı məqalə və monoqrafiyalar yaranmağa başladı.

Çağdaş dövrdə isə Azərbaycan teatrşünaslığında portret janrında daha peşəkar və özünəməxsus bədii yanaşmalar, səmimi, yazı üslubu, hərtərəfli araşdırma yolu ilə seçilən teatrşünaslar tərəfindən yeni portret monoqrafiyalar ərsəyə gəlmişdir. Müasir teatr tənqidçiləri tərəfindən yalnız portret monoqrafiyalar deyil, həmçinin silsilə portret məqalələr də yazılmışdır ki, bunlar teatrşünaslıq elmi üçün olduqca əhəmiyyət kəsb edir. Bu mərhələdə portret janrına xüsusi töhfə verən teatrşünaslar sırasında İ.Rəhimli, İ.İsrafilov, M.Əlizadə, A.Talıbzadə kimi tədqiqatçıların adlarını çəkmək olar. A.Talıbzadənin "Teatral freskalar", adlı kitabında isə ayrı-ayrı aktyorlar, rejissorlar haqqında portret yazıları çap olunmuşdur. Müəllifin "Mardakənskiy qambit" (Vaqif İbrahimoğlu haqqında), "Öz hücrəsinin kralı" (Hamlet Qurbanov haqqında), "Bizim Coco Chanel" (Şükufə Yusupova haqqında), "Bir qırıq ömür və ya Çənbərəkənd rapsodiyaları" (Hüseynağa Atakişiyev haqqında), "Azərbaycan teatrında Napoleon sindromu: Şövqi fırtınası" (Şövqi Hüseynov haqqında) adlı məqalələri və "Mehdi müəmması və ya sənətdə konseptual hamletizm", "Ustad və Ayna: ruhun, çinarın, telefonun ekran estetikası" adlı monoqrafiyaları portret janrında xüsusi çəkiyə sahib əsərlərdir. Teatrşünas A.Talıbzadə M.Məmmədovun yaradıcılığına həsr etdiyi tədqiqat əsərində yazır: "İzn ver, ya Mehdi ibn Əsədulla, sənin haqqında bir kitab yazım, özündən və yaradıcılığından danışım! Elə danışım, elə yazım ki, bu əsərin bir üzü tədqiqat olsun, bir üzü publisistika, bir üzü də-roman!"

Talıbzadə (2009) s, 3. Burada müəllif tədqiqat, publisistika və roman janrlarını sintez edərək portret monoqrafiyaya çoxşaxəli yanaşma nümunəsi təqdim edir.

Həmçinin teatrşünas M.Əlizadənin "Dördüncü ölçünün rəngləri" (T.Kazımov haqqında) monoqrafiyası teatrşünaslıq elmi portret janrı üçün olduqca zəngin bir mənbədir. Müəllif Tofiq Kazımovun rejissor yaradıcılığını zaman konteksində araşdıraraq, onun yaradıcılığının inkişafına ümumi teatr sənətinin mənzərəsindən nəzər yetirmişdir. M.Əlizadə yazır: "Zaman içində bitkin bir

əsər kimi yer tutan T.Kazımovun yaradıcı irsi, təbii ki, dəyişməz, sabit bir hal və hadisə kimi artıq heç bir təsirə, dəyişikliklərə, müdaxilələrə məruz qala bilməyəcək." Əlizadə (2008) s.48.

"Paradokslardan yoğrulmuş rejissorun portreti Vaqif İbrahimoğlu-75, "Yuğ" teatrı-35" adlı portret məqaləsi, İ.Rəhimlinin "Aktyora oxşamayan adam", "Zaman, zaman içində", İsrafil İsrafilovun "Adil İsgəndərov" adlı portret monoqrafiyalar teatrşünaslıq elmində portret janrının inkişafına xüsusi töhfələr bəxş edən . "Aktyora oxşamayan adam" (H. Turabov haqqında) olan portret monoqrafiyada İ. Rəhimli aktyorun sənətkarlıq fəaliyyətinin estetik mahiyyətini açaraq, onun yaratdığı aktyor məktəbinin əsas yaradıcılıq xüsusiyyətlərini təhlilə çəkməklə bərabər onun fərdi xarakter, xüsusiyyətlərini də açıb göstərmişdir. Monoqrafiyada müəllifin bu cümlələri diqqəti cəlb edir. Həsən Turabov o nadir aktyorlardandır ki, səhnədə öz istedadının arxasında gizlənmək üçün çoxsaylı zahiri ifadə vasitələrinə güvənmir. Onun ali məqsədi budur ki, həyat həqiqətlərinin doğruluğu suallarına teatr dili ilə cavab tapsın. Rəhimli (2000) s. 349.

Nəticə

İsrafil İsrafilovun "Adil İsgəndərov" adlı portret monoqrafiyasına diqqət edərkən isə müəlllifin bu monoqrafiyada tanınmış teatr və kino rejissoru, pedaqoq və aktyor Adil İsgəndərovun sənət yolu ətraflı şəkildə araşdırılmışdır. Monoqrafiyada milli səhnə sənətimizin repertuarı, poetikası, aktyor ifaçılığı və rejissura məsələləri Adil İsgəndərovun fəaliyyət göstərdiyi dövrün ictimai-mədəni mühiti və onun yaradıcılıq xüsusiyyətləri fonunda təhlil edilmişdir. Professor İsrafil İsrafilovun Azərbaycan milli teatrına, o cümlədən rejissor sənətinin təşəkkülünə və inkişaf mərhələlərinə həsr edilən tədqiqatları içərisində xüsusi əhəmiyyət kəsb edən Adil İsgəndərovun yaradıcılıq yolu rejissuranın konseptuallaşması və getdikcə sənətə çevrilmə dialektikası elmi-nəzəri baxımdan olduqca dəyərlidir. İsrafilov (2017).

Göstərilən bütün nümunələrdə portret janrında yazılmış əsərlərin Azərbaycan teatrşünaslığının inkişaf dinamikasında və sənətkarların fərdi yaradıcılıq xüsusiyyətlərini tədqiq edilməsində və teatr sənətinin tərəqqisində əhəmiyyətli təsir göstərmişdir.

Ədəbiyyat

1. Allahverdiyev M (1988) "*Mirzəağa Əliyev*" İşıq
2. Cabbarlı C. (2005) *əsərləri IV cilldə "A.M.Şərifzadə*", "Şərq və Qərb"
3. Cahangirov İ (1933) *Hüseynqulu Sarabski* "Azərnəşr
4. Cəfər M (1949) "*Sidqi Ruhulla*" Azərnəşr
5. Əlizadə M. (2008) "*Dördüncü ölçünün rəngləri*", EL nəşriyyatı
6. Haqverdiyev Ə. (2005) *Seçilmiş əsərləri II cild"Abbas Mirzə Şərifzadə*", "Lider Nəşriyyatı"
7. İsrafilov İ (2017) "*Adil İsgəndərov*" Şərq qərb nəşriyyatı.
8. Məmmədov.M (1983) "*Onun sənət ulduzu*" İşıq
9. Rəhimli İ (1989) "*Siyavuş Aslan*" İşıq
10. Rəhimli İ (2000) "*Aktyora oxşamayan adam*", Günəş nəşriyyatı
11. Talıbzadə A (2009) "*Mehdi müəmması və ya sənətdə konseptual hamletizm*", "Elm və təhsil"
12. Veliev I. (1986) *Literaturnyi portret: ego funktsii i tipologiya*, "Elm"

Daxil oldu: 16.01.2025
Qəbul edildi: 22.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/157-160

Kamala Asgarova
Southern Gas Corridor CJSC
https://orcid.org/0009-0003-1643-1120
kamyaskerova@yahoo.com

Modern Strategic Planning Approach: Aligning Goals with Balanced Performance Indicators

Abstract

In the face of increasing global competition during the 1980 s. strategic management emerged as a critical tool for organizations to define long-term goals and align their operations accordingly. This approach integrates four essential elements-vision, mission, strategy and action-to guide decision-making and ensure organizational alignment. A major challenge in traditional strategic planning has been translating broad mission statements into concrete, actionable goals and projects.

To address this, the Balanced Performance Management approach, also known as the Balanced Scorecard, offers a comprehensive framework for setting and monitoring strategic objectives. It corporates four interrelated dimensions: financial performance, customer satisfaction, internal processes, and learning and growth. This model enables organizations to balance short-term outcomes with long-term development by linking cause-and-effect relationships across performance areas. By integrating forward-looking indicators and aligning strategic goals with performance metrics, the Balanced Scorecard enhances both the effectiveness and accountability of strategic planning.

This study emphasizes the importance of incorporating balanced performance dimensions into strategic planning to support informed decision-making and promote sustainable organizational success.

Keywords: *strategic management, balanced scored, strategic planning, financial performance, performance indicators*

Kəmalə Əsgərova
Cənub Qaz Dəhlizi QSC
https://orcid.org/0009-0003-1643-1120
kamyaskerova@yahoo.com

Müasir strateji planlaşdırma yanaşması: məqsədlərin balanslaşdırılmış performans göstəriciləri ilə uyğunlaşdırılması

Xülasə

1980-ci illərdə artan qlobal rəqabət şəraitində strateji idarəetmə təşkilatların uzunmüddətli məqsədlərini müəyyənləşdirməsi və fəaliyyətlərini bu məqsədlərə uyğun şəkildə istiqamətləndirməsi üçün həyati əhəmiyyətli bir vasitə kimi meydana çıxdı. Bu yanaşma qərar qəbulunu dəstəkləmək və təşkilati uyğunluğu təmin etmək üçün dörd əsas elementi-vizyon, missiya, strategiya və fəaliyyət kimi elementləri özündə birləşdirir. Ənənəvi strateji planlaşdırmanın əsas problemləri geniş və ümumi missiya bəyanatlarının konkret, əməli məqsədlərə və layihələrə çevrilməsində çətinliklərin olmasıdır.

Bu problemi aradan qaldırmaq üçün Balanslaşdırılmış Performans İdarəetməsi, digər adı ilə Balanslaşdırılmış Göstəricilər Sistemi (Balanced Scorecard) strateji məqsədlərin müəyyənləşdirilməsi və izlənilməsi üçün hərtərəfli bir çərçivə təqdim edir. Bu model maliyyə göstəriciləri, müştəri məmnuniyyəti, daxili proseslər, öyrənmə və inkişaf olmaqla dörd qarşılıqlı əlaqəli ölçünü əhatə edir.

Yanaşma olaraq, təşkilatlara qısamüddətli nəticələrlə uzunmüddətli inkişaf arasında tarazlıq yaratmaq və performans sahələri üzrə səbəb-nəticə əlaqələrini qurmaq imkanı verir.

Məqalə balanslaşdırılmış performans ölçülərinin strateji planlaşdırma prosesinə daxil edilməsinin əhəmiyyətini vurğulayır və məlumatlara əsaslanan qərar qəbulunu, eləcə də davamlı təşkilati uğurun təmin edilməsini təşviq edir.

Açar sözlər: *strateji idarəetmə, balanslaşdırılmış göstəricilər sistemi, strateji planlaşdırma, maliyyə göstəriciləri, performans göstəriciləri*

Introduction

As traditional performance evaluation methods often emphasize past results, they fall short in guiding future-oriented decision-making. The Balanced Performance Management approach, notably the Balanced Scorecard developed by Kaplan and Norton, addresses this gap by integrating forward-looking performance indicators across financial, customer, internal processes, and learning and growth dimensions. This multidimensional and interconnected framework not only links strategic goals with operational actions but also enhances innovation, accountability, and long-term sustainability. Integrating this approach into strategic planning ensures a more holistic, balanced, and effective pathway to achieving organizational success.

This study explores the integration of strategic management principles with the Balanced Performance Management approach, particularly focusing on the Balanced Scorecard (BSC) model. The research investigates how organizations can effectively translate their mission and vision into actionable strategic goals and align these with performance indicators across multiple dimensions-financial, customer, internal processes, and learning and growth.

Additionally, the study addresses the practical challenges organizations face in implementing strategic plans, particularly in transforming abstract mission statements into concrete objectives and initiatives. By proposing a model that incorporates cause-and-effect relationships among performance dimensions, the research aims to demonstrate how balanced performance management can enhance strategic alignment, organizational learning, and sustainable growth.

This article contributes to the ongoing discourse on strategic planning by highlighting the importance of a holistic and integrated approach. It provides actionable insights for both private and public sector organizations seeking to improve their strategic effectiveness in a competitive and rapidly evolving environment.

Research

In the early 1980s, Strategic Management started to gain importance in the face of increasing competition all over the world. This management technique, which enables the determination of goals and objectives for the future and the necessary actions to be taken to achieve these goals, includes four elements: Vision, Mission, Strategy, and Action (Gagné, 2018).

It ensures that strategic goals, vision and mission are expressed in the form of solid and measurable goals. Strategic objectives constitute the framework for the details of the strategic plan. While strategic goals are more specific than a mission statement, they are general enough to encourage creativity and innovation. Goals determine the strategic direction of the institution as a whole.

The determination of strategic goals is considered a critical step in the strategic planning process in that it facilitates the correct allocation of resources of the organization, the understanding of its priorities and preferences, the transfer of responsibilities, and accountability in terms of results (Hitt, Black, Stewart & Porter, 2005).

Activities and projects*:* a detailed description of the strategies and steps used to implement the strategic plan. The roles, responsibilities, and authorities of the units responsible for achieving each goal are clearly stated at this stage.

For many managers, the main indicators showing the performance of the organization are related to the retrospective results. These indicators provide managers with a very narrow view of the future

of the organization. This situation is similar to driving a car with only rear-view mirrors and a windshield covered (Kaplan & Norton, 1996).

Financial Dimension- Financial performance metrics show whether the organization's strategy formulation and implementation efforts achieve the organization's main objective. Often, financial objectives are metrics such as operating revenues, growth in sales, cash flow generation, and capital/revenue ratio. These criteria, which are frequently used apart from the balanced performance management approach, are mostly indicators of the success of the organization in the short term. The difference of the balanced performance management approach in using these criteria from classical control systems is that financial results are associated with performance criteria determined in other dimensions.

Customer Size-at the customer level, the organization needs to define its customer and determine the market segments it competes with. This determined customer profile and the desired success criteria in the market should be set forth. The main outputs of this dimension can be customer satisfaction, customer retention, and number of new customers, customer profitability, and its share in the targeted market. In addition to the criteria that can be applied to all profit-oriented organizations, the organization can also, develop criteria tailored to its structure and market. For example, in the service sector, delivering the product to the customer on time or short service time can be important criteria.

Internal Functioning Process Dimension-Internal functioning criteria should be chosen from among the areas that are most important in achieving customer satisfaction and the financial goals of the organization. The balanced performance management approach has two fundamental differences given the internal functioning dimension of the organization compared to the traditional approach. First, it is essential to monitor and improve the current process in the traditional approach. Performance metrics can be metrics based on quality and time as well as financial metrics.

Learning and Growth Dimension-the long-term growth and development of the organization are reflected in the learning and growth dimension and balanced performance management elements. There are three sources of growth and learning: people, systems, and organizational functioning. Financial, customer, and internal operation dimensions in balanced performance management reveal the deficiencies of the current employees, system, and corporate functioning (Chiva & Alegre, 2005).

For the balanced performance management approach to be successful, the dimensions must be “balanced” and the connection between them must be established correctly. The way to achieve this link is to establish a cause-effect relationship between balanced performance management dimensions. The cause-and-effect relationships between the balanced performance management dimensions are like a story that tells the strategy of the organization. It explains what the organization should target at the customer level to achieve its targeted financial results or what should be learned in the long term to improve the functioning, cause-effect relationships in balanced performance management.

Conclusion

1. In an increasingly competitive and dynamic global environment, organizations must adopt comprehensive and forward-thinking strategies to sustain long-term success. Strategic Management, with its core elements of vision, mission, strategy, and action, offers a robust framework for setting and achieving organizational goals.
2. The Balanced Performance Management approach, particularly through the Balanced Scorecard model, enhances strategic planning by integrating multiple dimensions of organizational performance-financial, customer, internal processes, and learning and growth. By aligning strategic goals with measurable indicators across these dimensions, organizations gain a holistic perspective that bridges the gap between long-term objectives and short-term actions.
3. Crucially, this approach emphasizes both retrospective (lagging) and prospective (leading) indicators, fostering a balanced view of organizational health and performance. The cause-and-

effect relationships between strategic goals and performance dimensions also support a narrative that guides decision-making and resource allocation.

References

1. Aktan, C.C. (2008). Strategic Management and Strategic Chimento *Isveren Magazine*, July-August, Issue: 4 Volume: 22, p.4
2. Chiva, R., & Alegre, J. (2005). Organizational learning and organizational knowledge: towards the integration of two approaches. *Management learning*, 36(1), 49-68.
3. Donnelly, J. H., Gibson, J. L., & Ivancevich, J. M. (1998). *Fundamentals of Management*, Irwin.
4. Gagné, M. (2018). From strategy to action: transforming organizational goals into organizational behavior. *International Journal of Management Reviews*, 20, S83-S104.
5. Hitt, Michael A., Black, Stewart J., & Porter, Lyman W. (2005). Management, *Prentice Hall Inc*.
6. Hitt, Michael A., Ireland, R. Duane and Hoskisson Robert E., (2009), Management of Strategy: Concepts, *Copyright 2009, Cengage Learning, Inc*.
7. Kaplan, S. Robert & Norton, David P. (1996). “Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System” *Harvard Business Review*, Jan/Feb 1996 Vol.74.
8. Parkin J., (1996) Organizational Decision Making and Project Manager, *İnternational Journal Oj Project Management*, October 1996.
9. Schendel, D., & Hofer, C. W. (Eds.). (1979). *Strategic management: A new view of business policy and planning*. Little, Brown.
10. Shujahat, M., Hussain, S., Javed, S., Malik, M. I., Thurasamy, R., & Ali, J. (2017). Strategic management model with lens of knowledge management and competitive intelligence. VINE *Journal of Information and Knowledge Management Systems*.
11. Thakkar, J., Deshmukh, S. G., Gupta, A. D., & Shankar, R. (2007). Development of a balanced scorecard: an integrated approach of interpretive structural modeling (ISM) and analytic network process (ANP). *International Journal of Productivity and Performance Management*.
12. Wessels, D. (2007). *The Emergence of Strategic Project Management*. Annual North American Meeting of the Project Management Institute.

Received: 04.01.2025
Accepted: 12.04.2025

TƏBİƏT ELMLƏRİ
NATURAL SCIENCES

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/161-167

Əli Zalov
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti
kimya üzrə elmlər doktoru
https://orcid.org/0000-0002-2171-8906
zalov1966@mail.ru
Sürayyə İsayeva
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti
riyaziyyat üzrə fəlsəfə doktoru
https://orcid.org/0009-0000-9488-1811
surayye.necefova@gmail.com

Üzvi birləşmələrin xlorlanması, mayedə hissəciklərin çökməsi və xətti osillyator

Xülasə

Suspenziyaların çökməsi hissəciklərin mərhələli çökməsi (sedimentasiyası) şəklində baş verir. Osillyator rəqsi hərəkət edən fiziki sistemdir. Onu xarakterizə edən kəmiyyətlər zamanla vaxtaşırı dəyişirsə bu termin maddi sistem üçün istifadə olunur. Klassik osillyator, tarazlıq vəziyyəti ətrafında rəqsi hərəkət edən mexaniki sistemdir. Osillyator anlayışı elektomaqnit şüalanma nəzəriyyəsində, bərk cisimlərin nəzəriyyəsində, çoxatomlu molekulların rəqslərinin təsvirində və s. mühüm rol oynayır. Sənaye, həm də laboratoriya şəraitində geniş tətbiq edilən üzvi birləşmələrin xlorlanması prosesi üzvi kimyanın vacib reaksiyalarından biridir. Xlorlaşma reaksiyası üzvi molekulların tərkibinə xlor atomlarının daxil edilməs və ya mövcud atomların xlor ilə əvəzlənməsi ilə həyata keçirilir. Xlorlu törəmələr üzvi birləşmələrin fiziki və kimyəvi xassələrini əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir. Xlorlanma prosesi dərman preparatlarının, polimerlərin, pestisidlərin və həlledicilərin sintezində geniş istifadə olunur. Reaksiya şəraitindən asılı olaraq, xlorlanma sərbəst radikal, elelktrofil və ya nukleofil əvəzlənmə mexanizmləri ilə baş verə bilər. Bu reaksiyanın kinetikasını, mexanizmini və təsir edən amilləri öyrənmək, prosesin optimal şəkildə aparılması və istənilən məhsulun alınması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Açar sözlər: *qatılıq, xlor, reaksiya sürəti, diferensial tənlik, başlanğıc şərt, funksional asılılıq, bircins diferensial tənlik, ekstremum, suspenziya, çökmə,hissəcik, sıxlıq, cazibə qüvvəsi, Arximed qanunu, çökmə sürəti, eynicinsli, sürtünmə qüvvəsi, ossilyator, kinetik enerji, potensial enerji, periodik funksiya, ikinci tərtib diferensial tənlik*

Ali Zalov
Azerbaijan State Pedagogical University
Doctor of Science in Chemistry
https://orcid.org/0000-0002-2171-8906
zalov1966@mail.ru
Suraya Isayeva
Azerbaijan State Pedagogical University
Doctor of in Philosophy Mathematics
https://orcid.org/0009-0000-9488-1811
surayye.necefova@gmail.com

Chlorination of Organic Compounds, Particle Sedimentation in Liquids and Linear Oscillator

Abstract

Sedimentation of suspensions occurs by gradual sedimentation of particles. An oscillatory dance is a physical system in motion. This term is applied to a material system if the quantities characterizing it change periodically over time. A classical oscillator is a mechanical system that oscillates around a state of equilibrium. The concept of an oscillator is used in the theory of electromagnetic radiation, solid state theory, description of oscillations of polyatomic molecules, etc. It plays an important role. The process of chlorination of organic compounds, widely used both in industrial and laboratory conditions is one of the important reactions in organic chemistry. The chlorination reaction is carried out by introducing chlorine atoms into organic molecules or replacing existing atoms with chlorine. Chlorinated derivatives significantly change the physical and chemical properties of organic compounds. The chlorination process is widely used in the synthesis of pharmaceuticals, polymers, pesticides and solvents. Depending on the reaction conditions, chlorination can occur by free-radical, electrophilic or nucleophilic substitution mechanisms. Studying the kinetics, mechanism and factors influencing this reaction is of great importance in terms of optimal process performance and obtaining the target product.

Key words: *density, chlorine, reaction rate, differential equation, initial condition, functional dependence, homogeneous differential equation, extremum, suspension, sedimenatation, particle density, gravitational force, Archmedes' principle, sedimentation rate, homogeneous friction force, oscillator, kinetic energy, potential energy, periodic function, second-order differential equation*

Giriş

Üzvi kimyanın ən vacib reaksiyalarından biri də üzvi birləşmələrin xlorlanması hesab olunur. Bu reaksiya həm sənaye sahəsində, həm də laboratoriya şəraitində geniş tətbiq edilir. Xlorlaşma reaksiyası üzvi molekulların tərkibinə xlor atomlarının daxil edilməs və ya mövcud atomların xlor ilə əvəzlənməsi ilə həyata keçirilir. Xlorlanma reaksiyası nəticəsində alınan xlorlu törəmələr üzvi birləşmələrin fiziki və kimyəvi xassələrini əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir, onların reaksiya qabiliyyətini, stabilliyini və ya həllolma qabiliyyətini artırır. Xlorlaşma prosesi dərman preparatlarının, polimerlərin, pestisidlərin və həllediciIərin sintezində geniş istifadə olunur. Reaksiya şəraitindən asılı olaraq, xlorlanma sərbəst radikal, elelktrofil və ya nukleofil əvəzlənmə mexanizmləri ilə baş verə bilər. Bu reaksiyanın kinetikasını, mexanizmini və təsir edən amilləri öyrənmək, prosesin optimal şəkildə aparılması və istənilən məhsulun alınması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqat

Üzvi birləşmələrin xlorlanması prosesi mürəkkəb mərhələli reaksiyadır və ümumi halda aşağıdakı stexiometrik tənliklə ifadə oluna bilər:



$$RH_n + nCl_2 = RCl_n + nHCl \quad (1)$$

Burada:

RH–xlorlaşan üzvi birləşmə;

RCl–xlorlaşma məhsulu;

n–xlor atomları ilə əvəz olunun hidrogen atomlarının sayıdır.

n=3 halı üçün xlorlanma prosesini təsvir edən riyazi modeli qurmaq mümkündür. Bunun üçün qatılığın zamandan asılı dəyişmələrini nəzərə almaq lazımdır. (Kamke,1976,səh.230)

İşarələrin izahı:

c_0 − RH-nin başlanğıc qatılığı;

x – birdərəcəli xlorlu məhlulun (RCl_1) qatılığı;

y– ikidərəcəli xlorlu məhlulun (RCl_2) qatılığı;

z– üçdərəcəli xlorlu məhlulun (RCl_3) qatılığı;
c– xlorun qatılığı;
t-zaman;
k_1, k_2, k_3 – reaksiya sürəti sabitləri

Xlorlu törəmələrin əmələ gəlmə reaksiyalarının birinci tərtib olduğunu və (1) stexiometrik tənliyə uyğun ardıcıl getdiyini nəzərə alaraq xlorlaşma prosesinin diferensial tənliklərini aşağıdakı kimi yaza bilərik:

(a-x)′$= -k_1c^n(a-x)$;

$$(x-y)' = -k_2c^n(x-y) + k_1c^n(a-x);$$

(y-z)'=-$k_3c^n(y-z) + \ k_2c^n(x-y)$;

və ya

$\dot{x} = k_1c^n(a-x)$; (2)

$$\dot{y} = k_2c^n(x-y);$$

$$\dot{z} = k_3c^n(y-z)$$

burada ki, *x*(0)=*y*(0)=*z*(0)=0.

Beləliklə, xlorlaşma prosesini təsvir edən riyazi model, müəyyən başlanğıc şərtlərlə verilmiş üçüncü dərəcəli xətti diferensial tənliklər sistemidir.

Məsələ (Batuner, Pozin, 1971,səh.194). Üzvi birləşmələrin xlorlaşma prosesinin kinetik tənliklərini bilərək, reaksiya girməmiş məhsulun $a-x$ qatılığının hansı qiymətində $x-y$ bir dərəcəli xlorlu doymamış məhlulun qatılığı maxsimum olacaq? Əgər başlanğıc şərtlər məlumdursa *x*(0) – *y*(0)=0.

Həlli: Bu məsələnin həlli üçün ilk növbədə $a-x$, $x-y$ arasında funksional asılılığı müəyyən etmək lazımdır. Bunun üçün aşağıdakı ifadəni yazaq:

x – y = f($a-x$)

Sonra bu funksiyanı lokal ekstremum üçün araşdırmaq lazımdır. (2) sistemin ikinci tənliyini birinciyə bölək:

$\frac{dy}{dx} = k\frac{x-y}{a-x}$ (3)

İki sabit kəmiyyətin nisbəti də sabit olduğundan k=$-\frac{k_2}{k_1}$ olar. Bu, bircins tənliyə gətirilən adi diferensial tənlikdir. Buna görə də $x-y$ =0, $a-x$=0 düz xətlərinin kəsişmə nöqtəsini tapırıq:

$$x_0 = a, y_0 = a$$

və əvəz etməklə

$x = v + a, y = w + a$

(3) tənliyini *w* funksiyasından və *v* arqumentindən asılı bircins adi diferensial tənliyinə gətirirk:

$$\frac{dw}{dv} = k\frac{v-w}{-v}$$

Axırıncı tənlikdə $\frac{w}{v} = u$ əvəzləməsi aparsaq tənlik dəyişənlərinə ayrılan diferensial tənlik olacaq:

$$u'v + u = k(u-1),$$

Buradan $\frac{dv}{v} = \frac{du}{(k-1)u-k}$. Bu tənliyin hər tərəfin inteqrallasaq

$$(k-1)ln|v| = ln|(k-1)u-k| + C$$

Axırıncı bərabərlikdə *x* və *y* dəyişənlərinə keçsək

$(k-1)ln|x-a| = ln\left|(k-1)\frac{y-a}{x-a}\right| + C$ (4)

Başlanğıc şərti tətbiq etsək C_2 inteqral sabitini alarıq

$$(k-1)ln|-a| = C, C = (k-1)lna$$

C-nin qiymətini (4)-də yerinə qoysaq və alınan nəticəni potensiallasaq

$$\left(\frac{a-x}{a}\right)^{k-1} - (k-1)\frac{y-a}{x-a} - k; \left(\frac{a-x}{a}\right)^{k-1} = k\left(\frac{y-a}{x-a} - 1\right) - \frac{y-a}{x-a}$$

$$\left(\frac{a-x}{a}\right)^{k-1} = k\frac{y-a-x+a}{x-a} - \frac{y-a}{x-a}$$

$$\left(\frac{a-x}{a}\right)^{k-1} = k\frac{y-a}{x-a} - \frac{y-x+x-a}{x-a}$$

$\left(\frac{a-x}{a}\right)^{k-1} = (1-k)\frac{y-x}{a-x} + 1$ (5)

Əgər $\tau = a - x, z = y - x$ onda (5) aşağıdakı şəklə düşər

$\left(\frac{a}{\tau}\right)^{1-k} = (1-k)\frac{z}{\tau} + 1$

harda ki, $z = \frac{a^{1-k}}{1-k}\tau^k - \frac{\tau}{1-k}$

Bu funksiyanı lokal ekstremum üçün araşdıraq. Bunun üçün

$$z' = \frac{ka^{1-k}}{1-k}\tau^{k-1} - \frac{1}{1-k}$$

böhran nöqtəsi

$$\tau = ak^{\frac{1}{1-k}}$$

İkinci tərtib törəmə $z' = -ka^{1-k}\tau^{k-2}$ və ikinci tərtib törəmənin işarəsini tapaq:

$$z''(ak^{\frac{1}{1-k}}) = -ka^{1-k}a^{k-2}k^{\frac{k-2}{1-k}} = \frac{k}{a^{k^{\frac{k-2}{1-k}}}} < 0$$

Deməli,verilmiş böhran nöqtəsində z=y-x maksimumuna malik olur. $z(\tau)$ funksiyasının $\tau = ak^{\frac{\tau}{1-k}}$ nöqtəsində maksimum qiyməti

$$z_{max} = \frac{a^{1-k}}{1-k}a^k k^{\frac{k}{1-k}} - \frac{ak^{\frac{1}{1-k}}}{1-k} = \frac{a}{1-k}(k^{\frac{k}{1-k}} - k^{\frac{1}{1-k}}) - \frac{a}{1-k}k^{\frac{1}{1-k}}(1-k) = ak^{\frac{k}{1-k}}$$

Beləliklə, monoxlorlu məhsulun maksimal çıxımı $k = \frac{k_2}{k_1}$ nisbətindən asılıdır, yəni, reaksiyaların sürət sabitlərinin və xlorlaşan maddənin başlanğıc qatılığının nisbətindən asılıdır.

Nümunə: Məlimdur ki, polixlorlu və xlorbenzolun ayrılması reaksiyalarının sürətinin nisbəti k=0,118 -dir. Buna görə də xlorlanmış benzoldan əldə edilən maksimal xlorbenzol belə olacaq

$$y - x|_{max} = a0{,}118^{\frac{0{,}118}{-0{,}18}} = 0{,}75a$$

Burada , $a - x$ xlorlaşmış benzolun başlanğıc qatılığıdır (molyar vahidlərdə) (Emanuel,Knorre,1984,səh.70)

Mayedə hissəciklərin çökməsi. Suspenziyaların çökməsi hissəciklərin mərhələli çökməsi (sedimentasiyası) şəklində baş verir. Hissəciklərin kifayət qədər böyük kütləyə malik olduğunu qəbul edək. Bütün hissəciklərin bircins və sıxlığının γ olduğunu, onların yerləşdiyi mühitin qeyri bircins olduğunu, $\gamma_0 = \gamma_0(x)$ sıxlığının x dərinlikdən asılı olduğunu fərz edək. Hissəciklərə $V\gamma g$ cazibə qüvvəsi ilə yanaşı Arximed qanununa uyğun olaraq əks istiqamətdə təsir edən qüvvə mövcuddur. Bu qüvvənin bircins olduğu V$\gamma_0 g$ şəklində ifadə olunur. Burada V – hissəciyin həcmi,

g – sərbəst düşmə təcilidir. Deməli, hissəciyin çökməsi $V(\gamma$-$\gamma_0)$g qüvvələrinin təsiri altında baş verir. (Kasatkin,1973,səh.197)

Əgər çökən hissəcik mühitin müqavimət qüvvəsi ilə qarşılaşırsa (sürtünmə qüvvəsi yaranarsa) bu qüvvə $\alpha\vartheta^n$ $şəklində$ ifadə olunur, burada $\alpha > 0$ mühitin müqavimət əmsalıdır, p$\in R^+$. Beləliklə, Nyutonun ikinci qanununa əsasən, aşağıdakı ifadəni əldə edirik:

$$m\bar{x} = V(\gamma - \gamma_0)g - \alpha x^{\bar{\gamma}}$$

m – hissəciyin kütləsidir.

$\bar{x} + \omega^2\bar{x}^p + \alpha(\gamma_0(x) - \gamma) = 0$ (6)

burada,

$\omega^2 = \frac{\alpha}{m} > 0, \alpha = \frac{x}{\gamma} > 0.$

Riyazi olaraq hissəcikləsin qeyri bircins mayedə çökmə prosesi ikinci tərtib diferensial tənliklə ifadə olunur.

Məsələ 1. (Skateçkiy,1981,səh.45)Sıxlığı γ – ya bərabər olan eynicins hissəciklərin kifayət qədər böyük kütləsinin təsiri altında bir suspenziyanın çökməsi prosesi nəzərdən keçirilir. Aydındır ki, mühitin orta müqaviməti çökmə sürətinin kvadratı ilə düz mütənasibdir. Hərəkəti sükunət halından başlayan və sıxlığı γ – ya bərabər olan hissəciklərin çökmə sürət həddini tapın.

Həlli: Qeyd edək ki, çökmə prosesi yalnız suspenziyanın sıxlığı hissəciyin sıxlığından az olduqda müşahidə baş verir, eyni zamanda $\gamma > \gamma_0$. (6) tənliyinin şərtlərinə əsasən

$\ddot{x}+\omega^2\dot{x}^2 - b^2 = 0$ (7)

$b^2 = a(\gamma - \gamma_0) > 0, \dot{x}(0) = 0$

(7) ikitərtibli tənliyi *x(t)* funksiyasının tapılmasına daxil edilmir. Onun, $\dot{x} = \vartheta$ əvəzləməsini aparmaqla tərtibini azaltmaq olar. $\ddot{x} = \dot{\vartheta}$, (7) tənliyi aşağıdakı şəkildə

olar.

$\vartheta^2 + \omega^2\vartheta^2 - b^2 = 0.$

Bu tənlik dəyişənlərinə ayrılandır və buna inteqralı tətbiq edək.(Korn, Q., Korn, T.,1974,səh.223)

$$\int \frac{d\vartheta}{b^2-\omega^2\vartheta^2} = \int dt + ln|\bar{C}|$$

$$\int \frac{d\vartheta}{b^2-\omega^2\vartheta^2} - \frac{1}{\omega^2}\int \frac{d\vartheta}{(\frac{b}{\omega})^2-\vartheta^3} = \frac{1}{2b\omega} ln\left|\frac{b+\omega\vartheta}{b-\omega\vartheta}\right|$$

$$ln\left|\frac{b+\omega\vartheta}{b-\omega\vartheta}\right| = 2b\omega t + 2b\omega ln|\bar{C}|.$$

Hər tərəfi loqarifmalasaq $\frac{b+\omega\vartheta}{b-\omega\vartheta} = Ce^{2b\omega t}$

Başlanğıc şərt $\vartheta(0) = 0$ olanda C=1. Deməli,

$$\vartheta = \frac{\frac{b}{\omega}(-1 + e^{2b_0\vartheta})}{1 + e^{2b_0\omega}}$$

Axırıncı ifadədən surət və məxrəci $2h_0\omega$ bölsək, hissəciyin çökmə surətini tapa bilərik

$$\lim_{t\to\infty} \vartheta(t) = \frac{h}{\omega} = \sqrt{\frac{mg(\gamma - \gamma_0)}{\alpha\gamma}}$$

Məsələ 2. (Skateçkiy,2000,səh.*145)* Sıxlığı γ_0 olan eynicinsli olmayan mühitdə sıxlığı γ olan eynicinsli hissəciyin çökməsi mühitin *x* dərinliyindən asılıdır. Sürtünmə qüvvəsi nisbətən kiçik olan və hissəciklərin ilkin vəziyyəti və prosesin ilkin sürəti $x(0) = x_0, \dot{x}(0) = \dot{x}_0$ məlum olan, çökmənin dayanacağı dərinliyi tapın.

Həlli: Verilmiş məsələdə sürtünmə qüvvəsi kiçik olduğundan onu nəzərə almaya bilərik. Onda, çökmə tənliyi olan (6) aşağıdakı şəklə düşər.

$$\ddot{x} + a(x - \gamma) = 0$$

burada $x(0)=x_0, \dot{x}(0) = \dot{x}_0$.

Axırıncı tənlik t arqumentinin daxil olmadığı ikitərtibli diferensial tənlikdir və

$\dot{x} = z(x)$ əvəzləməsi aparmaqla tənliyin tərtibini azaltmaq olar. Onda

$\ddot{x} = \frac{dz}{dx}z$ və $\frac{dz}{dx}z + a(x - \gamma) = 0$.

Buradan $zdz = a(y - x)dx$ ya da $z(x_0) = \dot{x}_0$ (hissəciyin başlanğıc vəziyyəti) şərti daxilində inteqralladıqdan sonra

$$\frac{x^2}{2} - \frac{\dot{x}^2}{2} = a\left(\gamma(x - x_0) - \frac{x^2}{2} + \frac{x_0^2}{2}\right)$$

Çökmənin dayanması nəticəsində z=0 olduğuna görə, son tənlikdən aşağıdakı ifadəni taparıq:

$$x^2 - 2\gamma x - b = 0$$

$\dot{x}_0^2 > \gamma g$ şərti daxilində

$$b = x_0^2 - 2\gamma x_0 + \frac{\dot{x}_0^2}{2} \geq 0$$

olar. Bu tənliyi x-ə görə həll edərək çökmənin hansı dərinlikdə dayandığını müəyyən edirik.

$x = \gamma + \sqrt{\gamma^2 + b^2}$.

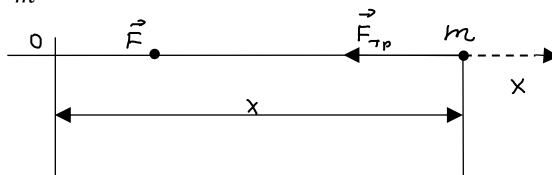
Xətti osillyator. Xətti harmonik osillyator. Tutaq ki, bəzi rəqsi sistemin kütləsi m olan hissəcikdən ibarətdir və hissəcik $\vec{F}$ elastik qüvvəsinin təsiri altında düz xətt boyunca hərəkət edir. Bu qüvvə hissəciyin tarazlıq vəziyyətindən *x* qədər kənarlaşması ilə mütənasib olub, O nöqtəsinə yönəlmişdir və

$$F = -kx$$

Burada k > 0 -elastiklik əmsalıdır və F=$|\vec{F}|$. Hərəkətin baş verdiyi düz xətt olaraq Ox oxunu götürək . Nyutonun II qanununa əsasən

$m\ddot{x} = -k$ və ya $\ddot{x} + \omega^2 x = 0$ (8)

burada $\omega^2 = \frac{k}{m}$



Şəkil. Hissəcik elastiklik qüvvəsinin təsiri altında hərəkət edir

Məsələ. (8)(Zalov,İsayeva,2025,səh.150) tənliyi şəklində göstərilən xətti harmonik osillyator verilmişdir. Osillyatorun *T* kinetik enerjisini tapmaq tələb olunur. Harda ki,

$$T = \frac{1}{2}m\vartheta^2$$

T – kütlə, ϑ – hissəciyin sürəti, *U* – osillyatorun potensial enerjisi

$U = -\int_0^x Fd\alpha$ (9)

F – hissəciyə təsir edən qüvvənin böyüklüyüdür.

Həlli: (8) tənliyinin ümumi həllini tapaq. Bunun üçün $p^2 + \omega^2 = 0$ xarakteristik tənliyini tərtib edək və $p_1 = i\omega$ və $p_2 = -i\omega$. Onda (8) tənliyinin ümumi həlli (Antropov,1984,səh.254)

$$x = asin(\omega t + \varphi)$$

$sin(\omega t + \varphi)$ – periodik funksiyadır, onda

$sin(\omega t + \varphi) = sin(\omega(t + \frac{2\pi}{\omega}) + \varphi)$

Nəzərə alsaq ki,

$k = m\omega^2 = 4\pi^2\vartheta_0^2 m$ (10)

burada ki, $\vartheta_0 = \frac{\omega}{2\pi}$, onda (8) tənliyinin ümumi həlli

$$x = asin2\pi\vartheta_0(t + \varphi_0) \quad (11);$$

$$\varphi_0 = \frac{\varphi}{2\pi\vartheta_0}$$

Sürət $\vartheta = \frac{dx}{dt}$ olduğundan (11) düsturunu tətbiq edərək alarıq:

$$\vartheta = 2\pi\vartheta_0 acos2\pi\vartheta_0(t + \varphi_0).$$

Axırıncı ifadə və (10)-dan

$T = \frac{1}{2}mx^2 = \frac{m}{2}4\pi^2\vartheta_0^2 a^2 cos^2\left(2\pi\vartheta_0(t + \varphi_0)\right)$

Deməli, kinetik enerji

$T = 2m\pi^2\vartheta_0^2 a^2 cos^2\left(2\pi\vartheta_0(t + \varphi_0)\right)$

Ossilyatorun potensial enerjisini tapmaq üçün (9)-dan istifadə edirik,harda ki, $F = kx$.Deməli,

$U = \int_0^x k\alpha d\alpha = k\frac{\alpha^2}{2}\Big|_0^x = k\frac{x^2}{2}$

və ya

$U = 2\pi^2\vartheta_0^2 m x^2$

Aydındır ki, tarazlıq halında (x=0) ossilyatorun tam enerjisi 0 -a bərabərdir.

Nəticə

Osillyator rəqsi hərəkət edən fiziki sistemdir. Onu xarakterizə edən kəmiyyətlər zamanla vaxtaşırı dəyişirsə bu termin maddi sistem üçün istifadə olunur. Klassik osillyator, tarazlıq vəziyyəti ətrafında rəqsi hərəkət edən mexaniki sistemdir. Osillyator anlayışı elektomaqnit şüalanma nəzəriyyəsində, bərk cisimlərin nəzəriyyəsində, çoxatomlu molekulların rəqslərinin təsvirində və s. mühüm rol oynayır.

Beləliklə, sabit əmsallı ikitərtibli xətti diferensial tənlik alırıq. Bu şəkildə təsvir olunmuş rəqs sistemi xətti harmonik osillyator adlana bilər.

Ədəbiyyat

1. Antropov, L. İ. (1984) *Teoretiçeskaya elektroximiya*
2. Batuner, B. E. Pozin, M.E. (1971) *Matematiçeskie modeli v ximiçeskoy texnoloqii*.
3. Emanuel, N.M, Knorre, D.Q.(1984) *Kurs ximiçeskoy kinetiki*.
4. Kamke, E.(1976) *Spravoçnik po obıknavennım differençialnım uravneniyam*.
5. Kasatkin, A. Q.(1973) *Osnavnıe proçessı i apparatı ximiçeskoy texnoloqii*.
6. Korn, Q. Korn, T.(1974) *Spravoçnik po matematike*
7. Layçiyanski, P. Q.(1987) *Mexanika jidkosti i qaza*.
8. Skateçkiy, V. Q.(1981) *Matematiçeskoe modelirovanie fiziko-ximiçeskix proçessov*.
9. Skateçkiy, V. Q. (2000) *Lekçii po matematike dlya studentov ximiçeskix speçalnostey*.
10. Şafar, M, İlmen, D.L. Kovalski, B.R.(1989) *Xemometrika.*
11. Zalov, Ə.Z.İsayeva, S.M.(2025) Çoxpilləli ekstraksiya prosesinin təsviri, *Beynəlxalq Elmi Jurnal*

Daxil oldu: 17.01.2025
Qəbul edildi: 17.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/168-175

Raifə Salmanova
Naxçıvan Dövlət Universiteti
biologiya üzrə fəlsəfə doktoru
https://orcid.org/0009-0001-4840-734X
raifasalmanova@ndu.edu.az
Nuray Mehdiyeva
Naxçıvan Dövlət Universiteti
https://orcid.org/0009-0002-4380-0721
nuraymehdiyeva126@gmail.com

Naxçıvan MR ərazisində yayılan bəzi yemişan növlərinin bioekoloji xüsusiyyətləri və istifadəsi

Xülasə

Məqalədə Naxçıvan MR ərazisində yayılan Gülçiçəklilər fəsiləsinin Yemişan cinsinə daxil olan bəzi növlərin bioekoloji xüsusiyyətləri, kimyəvi tərkibi və istifadə istiqamətləri haqqında məlumat verilir. Bu növlərin botaniki xüsusiyyətləri öyrənilmiş, istifadə istiqamətləri müəyyən edilmişdir. Təqiq olunan iki növün təbii ehtiyatı öyrənilib, cədvəl şəklində göstərilmişdir.

Bitkilərin ekoloji qruplara ayrılması onların müxtəlif həyat şəraitində yayıldığı, buradakı yaşayış məskənlərinin müasir vəziyyətini, hər bir növün normal boy atması, inkişaf etməsini, həmçinin onların formalaşdırdığı bitki xüsusiyyətlərini, tərtib və quruluşunu qruplaşmalarını qiymətləndirməyə imkan yaradır. Mühitin faktorları mövsümü və həftəlik dəyişikliklərə məruz qalır, daha doğrusu bitkilərin yaşayışını təmin edən, bunun üçün zəruri olan işıq, istilik, rütubət atmosferdə karbon qazının miqdarı, torpağın aeposiyası, qida maddələrinin miqdarı və s. dəyişikliklər bu bitkilərdə dəyişilmələrə səbəb olur.

Açar sözlər: *yemişan, qanqırmızı yemişan, meyer, beşyuvalı, əyri yumurtalıqlı*

Raifa Salmanova
Nakhchivan State University
PhD in biology
https://orcid.org/0009-0001-4840-734X
raifasalmanova@ndu.edu.az
Nuray Mehdiyeva
Nakhchivan State University
https://orcid.org/0009-0002-4380-0721
nuraymehdiyeva126@gmail.com

Bioecological Characteristics and Usage of Some Hawthorn Species Spread in the Territory of Nakhchivan AR

Abstract

The article examines the bioecological characteristics of some species belonging to the genus hawthorn of the Rosaceae family, common in the territory of the Nakhchivan Autonomous Republic, information on chemical composition and methods of application is provided. The botanical characteristics of these species were studied, directions for use have been identified. The natural resources of two endangered species were studied, shown in tabular form.

The division of plants into ecological groups allows us to assess the distribution of plants in various living conditions, the current state of their habitats, the normal growth and development of each species, as well as the plant characteristics, arrangement, and structure they form, and their

groupings. Environmental factors are subject to seasonal and weekly changes, more precisely, the light, heat, humidity, the amount of carbon dioxide in the atmosphere, the aepoicity of the soil, the amount of nutrients, etc. that are necessary for the survival of plants, cause changes in these plants.

Key words: *hawthorn, blood-red hawthorn, meyer, five-lobed, curved ovary*

Giriş

Bitkilərin ekoloji qruplara ayrılması onların müxtəlif həyat şəraitində yayıldığı, buradakı yaşayış məskənlərinin müasir vəziyyətini, hər bir növün normal boy atması, inkişaf etməsini, həmçinin onların formalaşdırdığı bitki xüsusiyyətlərini, tərtib və quruluşunu qruplaşmalarını qiymətləndirməyə imkan yaradır. Mühitin faktorları mövsümü və həftəlik dəyişikliklərə məruz qalır, daha doğrusu bitkilərin yaşayışını təmin edən, bunun üçün zəruri olan işıq, istilik, rütubət atmosferdə karbon qazının miqdarı, torpağın aeposiyası, qida maddələrinin miqdarı və s. dəyişikliklər bu bitkilərdə dəyişilmələrə səbəb olur.

Bitki örtüyünün tərkibinin o, cümlədən Yemişan cinsinə daxil olan növlərin bioekoloji xüsusiyyətlərinin, kimyəvi tərkibinin, ehtiyatının və istifadə istiqamətlərinin öyrənilməsi vacib məsələlərdəndir.

Tədqiqat

Tədqiqatın material və metodikası. 2024-cü ildən Yemişan-*Crataegus L.* cinsinə daxil olan növlər araşdırılmış. Cinsin bəzi növlərinin biomorfoloji xüsusiyyətləri, istifadə istiqamətləri öyrənilmişdir.

Cinsin təsnifatında və istifadə istiqamətlərində A.M. Əsgərov(2005, 247 s), V.C Hacıyev, L.İ. Prilipko (1981. s. 101-116), Ə.Ş İbrahimov., T.H. Talıbov (2000, № 1 (4), s. 12-23), Ə.Ş. İbrahimov (2001, s. 68), Ə.Ş. İbrahimov, B.Z. Rzayev, Ə.M. Qarayev (2002, s. 111-118), A.A. Qrossqeym (1946. 1952, 1949), N.İ. Prilipko (1970, 1981), S.K. Çerepanov (1995, 992 s.), Flora Azerbaydjana (1954, T.V,c. 37-49) və digər tədqiqatçıların işlərindən istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın müzakirəsi və nəticələri. Cinsin əsasən Şimal yarımkürəsinin mülayim zonasında yayılmış 700-ə yaxın növündən Qafqazda 14, Azərbaycanda 9 növünə, o cümlədən Naxçıvan MR-də isə 20 növünə (onlardan 4 növü ancaq mədəni şəraitdə becərilir) rast gəlinir.

Naxçıvan MR-də yayılmış Yemişan-*Crataegus L.* cinsinə daxil olan növlər.

Yemişan .*Crataegus L*

1. Türkmənistan yemişanı-*C. turkestanica* Pojark.
2. Şərq yemişanı-*C. arientalis* Pall. ex Bieb.
3. Beşyuvalı yemişan-*C. pentagyna* W. et R.
4. Meyer yemişan-*C. meyeri* Pojark.
5. Qafqaz yemişan-*C. caucasica* C. Koch.
6. Əyri yumurtalıqlı yemişan-*C. curvisepala* Lindm. (C. Kyrtostyla Fingerh.
7. Yalançı-müxtəlif yarpaq yemişan-*C. pseudoheterophylla* Pojark .
8. Erməni yemişanı-*C. armena* Pojark.
9. Qanqırmızı yemişan-*C. atrosanquinea* Pojark.
10. Şovis yemişan-*C. szovitsii* Pojark.
11. Pont yemişan-*C. pontica* C.Koch.
12. Zəngəzur yemişan-*C. zanqezura* Pojark.
13. Poyarkov yemişan-*C. pojarkoviae* Kassym.
14. Pallas yemişan-*C. pallasii* Griseb.
15. Sinovski yemişan-*C. cinovskisii* Kassym.
16. Yaşılmeyvə yemişan-*C.chlorocarpa* Lenne et C. Koch.
17. Tüklüçiçək yemişan-*C.eriantha* Pojark.
18. Fərqanə yemişan-*C. ferqanensis* Pojark.
19. Biryuvalı yemişan-*C. monquna* Jacq.
20. Sonqar yemişan-*C. songarica* C. Koch.

Yaşilmeyvə yemişan-*Crataegus chlorocarpa* Lenne et C. Koch

Botaniki xüsusiyyətləri: Həyat formasına görə yarpaqlarını tökən alçaqboylu, tikansız və ya 0,6-2 m uzunluqda tikanlı ağacdır. Zoğları düzdurandır. Birillik zoğları parlaq, qəhvəyi-qırmızı, açıq rəngli mərciməklərlə örtülmüşdür. Çılpaq olmaqla, köhnə zoğları sarımtıl-boz və ya qımızımtıl-bozdur. Yarpaqları gövdə uzununa növbəli düzülmüşdür, sadədir, yarpaq lövhəsi və ya arası saplaqlı, iri, oraqşəkilli olmaqla, kənarları iridişciklidir. Yarpaqları enli-üçbucaqlı-yumurtavaridir, 3,5-10 sm uzunluqda, 2,5-9 sm enində, uc hissədə iti, əcası enli-dəyirmi-pazşəkilli, 7-9 dilimli, kənarları iti dişcikli, üst hissəsi göyümtül-yaşıl, alt hissəsi açıq olub, bəzən qısa sadə tükcüklərlə daha çox örtülmüşdür. Çiçəkqrupu qalxanvari, çiçəkləri əsasən ağ, 1-2 sm uzunluqda olub, çiçək-yanlığı aktinamorfdur və ləçəkləri 5-dir. Çiçək saplağı 7-8 mm uzunluqdadır. Çiçəkləri və tacı ağdır, 13-46 mm diametrindədir. Dişicikləri 5, nadir halda 4-dür. Meyvəsi şirəli, kürəşəkilli və ya şişkin kürəşəkilli, 8-12 mm diametrində, yetkin vəziyyətdə rəngi çəhrayı-sarıdan çəhrayı-qonura qədər dəyişir, olduqca yumşaq, unlu, xoş dadlıləti və 4-5 çəyirdəyi vardır. May-iyun aylarında çiçəkləyir, avqust- sentyabr aylarında meyvələri yetişir.

Kimyəvi tərkibi və istifadəsi: Bəzək, qida, balverən, boyaq və dərman bitkisidir. Yarpaqlarından alınan dərman preparatı əsəb sisteminə sakitləşdirici təsir göstərir, ürək fəaliyyətini nizamlayır və qan təzyiqini normallaşdırır. Yetişmiş meyvələri yumşaq, dadlı olub müalicəvidir. Tərkibində 11% şəkər, fruktoza, triterpenli turşular (olein, ursol), xolin, asetixolin, kverçetin, aşı maddələr, fitosterinlər, çaxır və limon turşuları A, S, R vitaminləri vardır. Vitaminlərdən S -31-108 mq%, P-330-680 mq%, karotin - 2-4 mq% olur. Bundan başqa tərkibində çoxlu miqdarda pektin, ağır metalların duzları, digər zərərli maddələr olur. Meyvələrindən cem, çaxır, kompot hazırlanır. Dərman olaraq əsasən kardiotonok təsirə malikdir. Miokardın yığılmasını gücləndirir, triterpen turşusu venoz və beyin qan dövranını yaxşılaşdırır, ürək əzələsinin həssaslığını, ürək qlükozidləri qədər sakitləşdirir,qrək ətrafındakı diskomfort hissləri aradan götürür. Ürəkdə aparılan kompleks terapiyada, klimakterik sindromda və hipertonik xəstəliklərində təyin edilir. Elmi təbabətdə spirtli məhlulundan, ekstrakt və meyvəsindən, xalq təbabətində çiçək və meyvələrindən istifadə edilir.

Əyriyumurtalıqlı yemişan-*Crataegus curvisepala* Lindm.

Botaniki xüsusiyyətləri: Ağac və ya koldur. Zoğları tikanlıdır. Budaqlarının qabığı qonurumtul bozdur. Yarpağı üstdən parıldayan, zeytunu-yaşıl, aşağısı açıq yaşıl, tükcüklərlə örtülmüşdür və yetkinləri tamamilə çılpaqdır. Forması tərs yumurtaşəkillidən uzunsov yumurtaşəkilliyə qədər dəyişməklə, 4-4,5 sm uzunluğunda, 3 və ya 5 bölümlü olub, küt və zəif dişcikli dilimlidir. Əyriyumurtalıqlı yemişan seyrək meşəliklərdə, kolluqlarda, çay vadilərində, yamaclarda, meşə talalarında, kolluqlarda rast gəlinir. Naxçıvan MR-də Qurdbaba dərəsi, Lizbirt dərəsi, Qaraquş dağı, Ardıc dağı, Gilançay, Havuş, Biləv, Behrud, Parağa, Nəsirvaz, Teyvaz, Milax, Boyəhməd və digər ərazilərdə yaxşı inkişaf etmişdir, Kifayət qədər ehtiyatı vardır. Yayıldığı sahələrdə tək-tək və qruplar halında bitir. Sıx ağaclıq əmələ gətirmir. Əyriyumurtalı yemişanın başqa yemişanlarla yaranan yemişanlıq formasiyası-*Crataegueta,* həmçinin assosiasiya-*Crataeguetum* və lokal formalı mikroqruplaşmaları tez-tez nəzərə çarpır.

Yemişanlıq formasiyası qrup halında bitdiyi sahələrdə üstünlüyə malik olduğundan edifikator roluna malikdir. Bu fitosenozlarda qarışıq halda inkişaf etmiş ağac və kollarla birlikdə səraitdən asılı olaraq I, II yaruslarda yerləşir. Yemişanlıq fitosenozunda ağac və kollardan tez-tez müşahidə olunan *Quercus orientalis, Lonicera iberica, Salix capreae, Viburnum lantana, Malus orientalis, Pyrus salicifolia, Ciematis orientalis, Rosa canina, R. corymbifera, Crataedus orientalis, C. monogyna, C. pentadyna, Prunus nachiczevanica* və b. növlər misal ola bilər.

Kimyəvi tərkibi və istifadəsi: Yemişanın gövdə və budaqlarının qabıqlarında aşı maddələri, kumarin törəmələrindən eskulin və krategin müəyyən edilmişdir. Meyvə və çiçəklərindən isə bir sıra preparatlar: dəmləmə, tinktura, ekstrakt, kratezid və s. hazırlayıb ürək fəaliyyətinin funksional pozğunluğunda, stenokardiyada, aritmiyada, hipertoniyada, yuxusuzluqda, ürək nevrozunda, eləcə də kəskin keçən angina və qripdən sonra baş verən ürək fəaliyyətini tənzimləyici, həmçinin qan təzyiqini azaldan dərman bitkisi kimi geniş istifadə olunur. Meyvələrindən mürəbbə hazırlayıb, südü az olan körpə uşaqlı analara verirlər. Bu məqsədlə həm də yemişanın dəmləməsi, tinkturu və ekstraktı da istifadə edilir. Tibbdə meyvəsindən (*Fructus crataegi)* və çiçəklərilə birlikdə yığılımış yarpaqlarından (*Flores crataegi cum foliis tot)* istifadə edilir. Yemişan ekstraktının təsirindən qanda

xolestrinin miqdarı azalır. Flavonoidlərin təsirindən ürəyin fəaliyyəti və tac damarlarında qanın dövranı yaxşılaşır.

Biryuvalı yemişan-*Crataegus monogyna* Jacq.

Botaniki xüsusiyyətləri: Ağac və ya koldur. Zoğları tikanlıdır. Budaqlarının qabığı qonurumtul-bozdur. Yarpağı üstdən parıldayan, zeytunu-yaşıl, aşağısı isə açıq-yaşıldır. Yarpaqlar tükcüklərlə örtülmüş, yetkinləri tamamilə çılpaqdır. Forması tərs yumurtaşəkillidən, uzunsov yumurtaşəkilliyə qədər dəyişməklə, 4-4,5 sm uzunluğunda, 3 və ya 5 bölümlü, küt və zəif dişli olmaqla, dilimlidir. Çiçək qurupu çılpaqdır. Meyvəsi enli yumurtaşəkilli və ya ellipsvari olub, qəhvəyi-qırmızı rənglidir. Orta Avropa coğrafi areal tipinə daxildir. Yamaclarda, meşə talalarında, kolluqlarda rast gəlinir. Təbii ehtiyatı boldur (Cədvəl 1).

Cədvəl 1. Biryuvalı yemişan növünün təbii ehtiyatı

Məntəqə	1 ha-da ağac vəkolların sayı (ədəd)	1 ağac və kolda meyvənin orta çəkisi, kq	Ümumi sahə, ha	Məhsul-darlıq, 1 ha/ kq	Təbii ehtiyatı, t.		
					Bioloji ehtiyatı	İstismar ehtiyatı	İllik tədarük həcmi
1	102	12	679	1224	831,10	498,66	249,33
2	120	10	875	1200	1050,00	630,00	315,00
3	124	13	1250	1612	2015,00	1209,00	604,50
4	130	14	1034	1820	1881,88	1129,13	564,56
5	148	17	1560	2516	3924,96	2354,98	1177,49
6	105	15	1720	1575	2709,00	1625,40	812,70
7	116	14	1418	1624	2302,83	1381,70	690,85
8	103	11	1300	1133	1472,90	883,74	441,87
9	100	12	980	1200	1176,00	705,60	352,80
10	-	-	-	-	-	-	-
Cəmi:			10816		17363,67	10418,20	5209,10

Kimyəvi tərkibi və istifadəsi: Biryuvalı yemişanın meyvələrində karotinoidlər; α- və β-karotinlər, kriptoksantin, violaksantin; flavonoidlər: kversetin, hiperozid, 4-ramnozid, viteksin, katexinlər-epikatexin, qallokatexin, antosian-sianidin, vitamin C, polikarbohidratlar, suda həllolan polikarbohidratlar, pektin maddələri, monosaxaridlər müəyyən edilmişdir. Çiçəklərində-vitamin C, karotin, flavonoidlər-hiperozid, kversetin, kempferol, rutin, viteksin, kratezid müəyyən edilmişdir. Yarpaqlarında şəkər, flavonoid, triterpenoidlər və katexinlər vardır. Biryuvalı yemişandan bir sıra vacib preparatlar alınır. Onlardan “Kratemon” (*Crataemon),* tac damarlarının çatışmazlığında tətbiq edilir. Yemişan meyvələrinin maye ekstraktı “Kardiovalen” preparatının tərkibinə daxildir. Yemişan preparatları bir çox xəstəliklərin müalicəsində istifadə olunur. Məsələn, antispazmatik, ürək qan damarlarını genişləndirən, qan dövranını yaxşılaşdıran, ateroskleroz və sinir xəstəliklərində, başgicəllənməsində, təngənəfəslikdə və yuxusuzluqda tətbiq edilir.

Dərman məqsədilə Biryuvalı yemişan növünün çiçək və meyvələrindən istifadə olunur. Çiçəklərini may ayında, meyvələrini isə avqust-sentyabr aylarında tamam yetişdikdə yığılır. Çiçəkləri yarpaqla birlikdə kölgədə, yaxud 35-40^{0}C-də qurudulur. Meyvələri tam yetişəndə yığılaraq 50-60^{0}C-də qurudulur. Çiçəklərini kölgəli yerdə, meyvələrini isə xüsusi quruducularda qurudurlar. Onların tərkibində digər növlərdə olduğu kimi bir sıra müalicə əhəmiyyətli üzvi maddələr vardır. Bura flavonoidlər, triterpen saponinləri, qəhvə və xlorogen turşuları, xolin, asetoxolin, trimetilamin, efir yağı, askorbin turşusu və digər maddələr daxildir.

Beşyuvalı yemişan-Crataegus pentagyna Waldst. & Kit.

Bu bitkiyə Qafqaz və Krımın dağ-bozqır və bozqır zonalarda, hətta Ukraynanın digər rayonlarında rast gəlinir. Azərbaycanda yabanı halda Samur-Şabran ovalıqlarında, Böyük Qafqazın Quba-Qusar rayonlarındakı meşələrdə, Lənkəranın dağ meşəliklərində ovalıqdan başlayaraq, orta dağ qurşağına qədər geniş sahələrdə yayılmışdır. Quba, Zaqatala, Oğuz, Şəki və Dağlıq Qarabağda sənaye əhəmiyyətli təbii ehtiyatı vardır. Beşyuvalı yemişan həmçinin Naxçıvan MR-in orta və yuxarı dağlıq ərazilərindəki meşələrdə, kolluqlarda yaxşı inkişaf etmişdir. Xüsusilə, Şahbuz rayonunun Biçənək, Batabat, Culfa rayonunun Ərəfsə kəndi ərazisindəki Xəzinədərə, Şadara dərəsi, Gəvik, Kalba Oruc, Ərəfsə-Ləkətağ kəndləri arasında yerləşən Kola, Duman, Ordubad rayonundakı Tillək, Yuxarı Cəlil, Aşağı Cəlil, Talalar, Palıdlıq və digər park tipli meşələrdə, meşə ətrafı kolluq fitosenozlarında daha bol təmsil olunmuşdur. Beşyuvalı yemişan qollu-budaqlı, gövdəyə malik çox böyük olmayan boz qabıqlı, nazik tikanlı ağac və ya kol bitkisidir. Yarpaqları yumurtaşəkilli, 3-7 dilimli, qaidəsi pazşəkilli olub, üst tərəfi tünd-yaşıl rənglidir. Çiçəkləri qalxan mürəkkəb çiçəkqrupuna toplanmışdır. Çiçək tacı ağ rəngdədir. Meyvəsi girdədir, yetişəndə rəngi qaralır, lət hissəsi qırmızı olub, 3-5 hamar çəyirdəyi vardır. Bitki may ayında çiçək açır, meyvələri avqust-sentyabrda isə meyvələri yetişir.

Beşyuvalı yemişan meşəliklərdə, kolluqlqarda, çay vadilərində yayılmışdır. Naxçıvan Muxtar Respublikasının Qaraquş, Cəhənnəm dərəsi, Yuxarı Buzqov, Badamlı, Ayrınc, Sada, Batabat, Biçənək, Teyvaz, Milax, Behrud, Gilançay, Havuş, Biləv, Parağa, Nəsirvaz, Boyəhməd və b. ərazilərdə ehtiyatı kifayət qədərdir. Yayıldığı sahələrdə tək-tək və qruplar halında bitir. Bəzən sıx cəngəlləklər də əmələ gətirir. Belə sıx təmiz cəngəllik Culfa rayonunun Ərəfsə və Ləkətağ kəndləri, Kola, Duman meşəlikləri, Ordubad rayonunun Tillək, Talalar, Yuxarı Cəlil, Palıdlıq, Şahbuz rayonunun Batabat, Biçənək ərazisində ətrafında yaxşı inkişaf etmişdir.

Kimyəvi tərkibi və istifadəsi: Yemişanın gövdə və budaqlarının qabıqlarında aşı maddələri, kumarin törəmələrindən eskulin və krategin müəyyən edilmişdir. Yarpaqlarda epikatexin, flavonoidlər -orientin, homoorientin, hiperozid, rutin, qloqozid, viteksin, kversetin, kratezid vardır. Meyvələrində şəkər, polikarbohidrat, pektin maddələri, amin turşuları, sitosterin, triterpen saponinlər, fenolkarbon turşusu (xlorogen turşusu), epikatexin, hallokatexin, flavonoidlər-kversetin, hiperozid, viteksin, izokversitrin, antosianin, lipidlər müəyyən edilmişlər. Çiçəklərindən flavonoidlər-haloqozid, kratezid, orientin və viteksin alınmışdır. Meyvələrindən mürəbbə hazırlayıb, südü az olan körpə uşaqlı analara verirlər.

Bu məqsədlə, həm də yemişanın dəmləməsi, tinkturu və ekstraktı da istifadə edilir. Tibbdə meyvəsindən (*Fructus crataegi)* və çiçəklərilə birlikdə yığılımış yarpaqlarından (*Flores crataegi cum foliis tot)* istifadə edilir. Çiçəkləri yarpaqla birlikdə kölgədə, yaxud 35-40^{0}C-də qurudulur. Qurudulmuş xammal zəif xoş iyə malik olur. Xammalın öz keyyfiyyətini saxlama müddəti 2 ildir. Meyvələri tam yetişəndə yığılaraq 50-60^{0}C-də qurudulur. Yemişan ekstraktının təsirindən qanda xolestrinin miqdarı azalır. Flavonoidlərin təsirindən ürəyin fəaliyyəti və tac damarlarında qanın dövranı yaxşılaşır .

Dərman məqsədilə beşyuvalı yemişanın çiçək və meyvələrindən istifadə olunur. Çiçəklərini may ayında, meyvələrini isə avqust-sentyabr aylarında tamam yetişəndə yığırlar. Çiçəklərini kölgəli yerdə, meyvələrini isə xüsusi quruducularda qurudurlar. Onların tərkibində bir sıra müalicə əhəmiyyətli üzvi maddələr vardır.

Meyvə və çiçəklərindən bir sıra preparatlar: dəmləmə, tinktura, ekstrakt, kratezid və s. hazırlayıb, ürək fəaliyyətinin funksional pozğunluğunda, stenokardiyada, aritmiyada, hipertoniyada, yuxusuzluqda, ürək nevrozunda, eləcə də kəskin keçən angina və qripdən sonra baş verən ürək fəaliyyətini tənzimləyici, həmçinin qan təzyiqini azaldan dərman kimi geniş istifadə olunur. Bundan başqa tərkibində flavonoidlər (hiperozid, kversetin və s.), triterpen saponinlər, qəhvə və xlorogen turşuları, xolin, asetoxolin, efir yağı və askorbin turşusunu (200-300mq/%) vardır. Beşyuvalı yemişandan bir sıra vacib preparatlar alınır. Onlardan alınan "Kratemon" (*Crataemon)* maddəsi tac damarlarının çatışmazlığında tətbiq edilir. Yemişan meyvələrinin maye ekstraktı "Kardiovalen" preparatının tərkibinə daxildir. Yemişan preparatları dünyanın bir çox ölkələrində istifadə olunur. Məsələn, Fransada çiçək, yarpaq və meyvələrindən antispazmatik, mərkəzi sinir sisteminin oyancıqlığını azaldan, ürəyin işini tənzimləyən maddə kimi, Avstraliya və Almaniyada ürək qan

damarlarını genişləndirən və qan dövranını yaxşılaşdıran, Polşada isə qeyd olunanlardan əlavə ateroskleroz və sinir xəstəliklərində istifadə olunur. Rus xalq təbabətində başgicəllənmə, təngənəfəslik, yuxusuzluq hallarına qarşı işlədilir.

Azərbaycan xalq təbabəti mənbələrində yemişan qanazlığı, ürək döyünməsi, qantəzyiqi və qızılyel xəstəliklərində istifadə olunur. Azərbaycanda və o cümlədən Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində geniş yayılmış yemişan bitkilərinin digər növləri də elmi əsaslarla hərtərəfli öyrənilməlidir.

Qanqırmızı yemişan-*Crataegus sanguinea* Pall.

Qanqırmızı yemişan meşələrdə, meşə kənarlarında, çay sahillərində, meşə-bozqır zonalarda, Sibirin bozqır və cənub, Avropanın isə şərq tərəflərində yayılmışdır.

Botaniki xüsusiyyətləri: Yarpaqları tökülən, yarımhəmişəyaşıl, ağac və ya kol bitkisi olub, hündürlüyü 4-6 (7) m-ə bərabərdir. Qabığı adətən qonur rəngli olur. Bitkinin gövdəsi möhkəm, əmələ gətirdiyi çətir yumurtavari və ya kürəşəkilli formalıdır. Cavan gövdələri açıq-yaşıl, sonra qırmızı və ya qonur, parlaq, 2 illiyində qonur, adətən mərciməyəbənzər ağımtıl rəngli olur. Əksər növlərinin gövdəsində xarakterik çoxsaylı tikanlar vardır. Yarpaqları spiralşəkilli, sadə, gövdənin sonunda yerləşənlər çox sıx, ensiz və ya enli ellipsşəkilli, yumurtaşəkilli, rombvari və ya dairəvi, bütövkənarlı, bölünmüş və ya yarılmış, dişcikli və ya mişarşəkillidir. Yalançı zoğları neştərvari-oraqşəkilli, ilkin inkişaf etmiş çiçəkləri gövdənin sonunda, yeni əmələ gələnlər mürəkkəb, qalxanvarı, bəzən sadə, çətirəbənzər olub, adətən çoxçiçəklidir. Çiçəkləri 5 kasa yarpağından ibarət olan diametri 1,0-2,5 sm olan 5 ağ ləçəkdən təşkil olunmuşdur. Meyvələri almayabənzər, şarşəkilli, ellipsşəkilli, çəhrayı, qırmızı və ya qara, 1-5 ədəd zirvəsi sərbəst olmaqla çəyirdəkli, quru, unlu və ya şirəli, epidermisi nazik qatlı, dairəvi, 3 bölümlü, kənarları sıxılmış olub, sarımtıl və ya qonur olur. Çiçəkləmə təzə başladıqda çiçək və çiçək saplağı düzgün, 5 kasa yarpağından ibarət olmaqla, uzunsov üçbucaqlı formada olur. Çiçək tacı 5 ləçəkli, sarımtıl-ağ rənglidir. Erkəkcikləri 20 ədəd olur. Dişicikləri 3 (5) yarpaqcıqdan ibarət olur. Çiçəklərinin diametri 1,5-1,7 sm-ə bərabərdir. Çiçək saplağının uzunluğu 3,5 sm-dir. Özünəməxsus zəif iyli, acı dadlı və seliklidir. Ehtiyatı boldur (Cə dvəl 2).

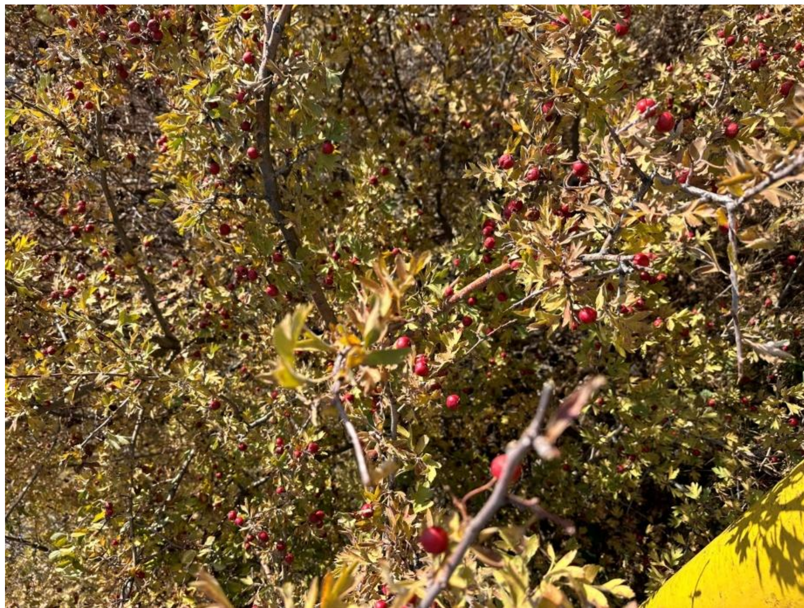
Cədvəl 2. Qanqırmızı yemişan növünün təbii ehtiyatı

Məntəqə	1ha-da kolların sayı(ədəd)	1kolda meyvənin orta çəki, kq.	Ümumi sahə, ha	Məhsul -darlıq, 1 ha/ kq	Təbii ehtiyatı, t		
					Bioloji Ehtiyatı	İstismar ehtiyatı	İllik tədarük həcmi
1	15	3	48	45	2,16	1,30	0,65
2	28	2,5	35	70	2,45	1,47	0,74
3	32	3,5	36	112	4,03	2,42	1,21
4	19	2,6	70	49,4	3,46	2,07	1,04
5	30	6	86	180	15,48	9,29	4,64
6	17	2,4	40	40,8	1,63	0,98	0,49
7	16	2,3	32	36,8	1,18	0,71	0,35
8	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-
Cəmi:			347		30,39	18,23	9,12

Meyvələri almayabənzər, dairəvi və ya oval-kürəşəkilli formalı, sərt, qırışıq, qonur rəngdən, tünd-qonur rəngə qədər, demək olar ki, qara, çəhrayı-qırmızı rəngdən, qonur-çəhrayı rəngə qədər,

deməkolar ki, ağımtıl, köndələninə 6-10 mm, uzunluğu 8-14 mm, yuxarı tərəfi dairəvi, köbəsi 6 dişli olub, kasacıqlıdır. Ətli meyvələri qeyri-düzgün üçbucaq formalı, qırışıq, açıq-sarı rəngli, çəyirdəkli və şirin dadlıdır.

Qanqırmızı yemişan meşəliklərdə, kolluqlqarda, çay vadilərində yayılmışdır. Naxçıvan Muxtar Respublikasının Aşağı Buzqov, Yuxarı Buzqov, Turkeş, Tənənəm (Ayı dərəsi), Gilançay, Havuş, Biləv, Behrud, Parağa, Nəsirvaz, Teyvaz, Milax, Boyəhməd və digər ərazilərdə rast gəlinir. Yayıldığı sahələrdə tək-tək və qruplar halında bitir. Sıx cəngəlləklər əmələ gətirmir. Yuxarıda qeyd olunan yemişanlıq formasiylarında da az miqdarda olur. Bu növün iştirak etdiyi fitosenozlarda qarışıq halda inkişaf etmiş ağac və kollar az deyildir. Fitosenozun növ tərkibində 17-19 ağac, kol və ot bitkiləri qeydə alınmışdır. Burada ot bitkilərindən: *Origanum vulgare, Chaerophyllum bulbosum, Astragalus glycphillus, Achillea millefolium, ağac və kollardan isə: Pyrus salicifolia, P. oxyprion, Ciematis vitalba, Rosa canina, R. corymbifera, Crataedus orientalis, C. monogyna, C. pentagyna, Lonicera iberica, Viburnum lantana, Euenimus latifolia, Acer ibericum, Juniperus foetidissima* və b. növlərinə rast gəlmək mümkündür.



Kimyəvi tərkibi və istifadəsi: Çiçəklərinin tərkibində flavonoidlər-hiperozid, kverçetin, viteksin, viteksin-ramnozid, triterpen saponinlər (ursol və olein turşuları), efir yağları (trimetilamin, xolin, asetilxolin) vardır. Meyvələrində flavonoidlər (hiperozid, kverçetin, viteksin,) saponinlər (ursol və olein turşuları), aşı maddələri, saxaridlər, piyli yağlar və fenolkarbon turşusu vardır. Yabanı və mədəni yemişan qalxanşəkilli çiçəkqrupuna aid olan yemişan çiçəkləmə başladıqda toplanılır və keyfiyyətli dərman bitki xammalı kimi istifadə edilir. Ekstraktiv maddələr ən azı 28%, rütubət 14%, kül 3%, digər orqanlarla birlikdə yarpaq və gövdə hissəcikləri 3%, digər orqanlarla birlikdə meyvələr 1%, üzvi birləşmələr 1% və mineral birləşmələr isə ən azı 0,5%-dən çox deyildir. Hiperozid 0,5%, rütubət 14%, kül 11%, digər orqanlarla birlikdə yarpaq və gövdə hissəcikləri 3%, üzvi və mineral birləşmələr ən azı 0,5%-dən çox deyildir. Qanqırmızı yemişanın yarpaqlarından flavonoidlər-hiperozid, viteksin, vitamin C, aşı madələri, çiçəklərindən efir yağı, flavonoidlər-hiperozid, kversetin, pinnatifidin, meyvələrindən şəkərlər, uzvu turşular, sterinlər, vitamin C, karotin, katexin, antosianlar-sianidin və peonidin əldə edilmişdir.

Nəticə

Tədqiqatın nəticəsi olaraq məlum olmuşdur ki, Naxçıvan Muxtar Respublikasının yabanı florasında yayılmış Gülçiçəklilər-*Rosaceae* Adans. fəsiləsinin Yemişan-*Crataegus* L. cinsinə daxil olan bitkilərin təbii ehtiyatı çox olan Qanqirmizi yemişan, Beşyuvalı yemişan, Yaşılmeyvə yemişan, Biryuvalı yemişan, Əyryumurta yemişan növləri daxildir.

Ədəbiyyat

1. Babayeva S. (2022). Contemporary Situation of the Rosaceae Family Tree Crops in the Nakhchivan Flora. *Byulleten’ nauki i praktiki.* T. 8. №12. C. 104-110. https://doi.org/10.33619/2414-2948/85/13
2. *Babayeva* S. (2023). Phytosenological Characteristics of the Woody Species of the Rosaceae Family in the Steppe Vegetation of the Flora of Nakhchivan. *Byulleten’ nauki i praktiki*. T. 9. №5. S. 57-63. https://doi.org/10.33619/2414-2948/90/06
3. Babayeva S. (2024). Distribution Regularities of Tree Species of the *Rosaceae* Family in Shrubs in River Valleys and a Streak in the Flora of the Nakhchivan Autonomous Republic. *Byulleten’ nauki i praktiki*. T. 10. №1. S. 69-79. https://doi.org/10.33619/2414-2 948/98/09 https://www.jneonatalsurg.com/index.php/jns/article/view/3036
4. Cherepanov S.K. (1995). *Sosudistye rasteniya Rossii i sopredel'nykh gosudarstv* Mir i semya-95.
5. Əsgərov A.M. (2005). *Azərbaycanın ali bitkiləri* (Azərbaycan florasının konspekti). I cild. Elm.
6. *Flora Azerbaidzhana*. (1954) Iz-vo AN. Azerb.SSR, T.V,c. 37-49
7. Ganbarov D., Babayeva S. (2022). Floristic Analysis of the Distribution of the Crataegus L.Genus in the Mountain Xerophyte and Steppe Vegetation of Nakhchivan. *Bulletin of Science and Practice*, T. 8, № 10, s. 27-33. https://doi.org/10.33619/2414-2948/83/02
8. Ganbarov D, Babayeva S, Bayramov B, Mammadli T. Salmanova R. (2025). Medıcınally Important Woody Specıes of the Rosaceae Juss. Family in The Progress of Neonatal Development. *Journal of Neonatal Surgery ISSN (Online): 2226-0439 Vol. 14, Issue 11s*. https://www.jneonatalsurg.com/index.php/jns/article/view/3036
9. Ganbarov D.Sh. Babayeva S.R. (2022). Ecobiological features of the Crataegus L. species spreading ın the mountainious-xerophit and flora of the Nakhchivan Autonomous Republic. *Estestvennye i tekhnicheskie nauki*. № 10, q, s. 51-55
10. Grossgeim A.A. (1946). *Rastitel'nye resursy Kavkaza*. Izd-vo AZFAN SSSR.
11. Grossgeim A.A. (1952). Flora Kavkaza. Iz-vo AN SSSR, T.V., s.14-27
12. Grossgeim, A.A. (1949). *Opredelitel' rastenii Kavkaza*. Sovetskaya nauka.
13. Hacıyev V.C., Prilipko L.İ. (1981). *Naxçıvançay hövzəsinin yüksək dağ bitki örtüyünün xarakteristikası.* Naxçıvan MSSR-in florası, bitki örtüyü və faydalı bitkiləri. Elm.
14. İbrahimov Ə.Ş.,Talıbov T.H. (2000) Naxçıvan Muxtar Respublikasının təbii bitki ehtiyatları və onlardan səmərəli istifadə yolları. *Azərb. Resp. Dövlət Elm və Texnika Komitəsi, Elm və Texnika Yenilikləri jurnalı, № 1 (4), s. 12-23*
15. İbrahimov Ə.Ş. (2001) Naxçıvan MR-in yabanı qida bitkiləri. *Naxçıvan Regional Elm Mərkəzinin əsərləri, s. 68*
16. İbrahimov Ə.Ş., Rzayev B.Z., Qarayev Ə.M. (2002) Naxçıvanın itburnu növləri və onlardan səmərəli istifadə yolları. *Naxçıvan Elmi-tədqiqat bazasının əsərləri,* s. 111- 118.
17. Prilipko N.I. (1970). *Rastitel’nyi pokrov Azerbaidzhana*.
18. Prilipko, L.I. (1981). *Zakonomernost' rasprostraneniya ehkobiomorfa (zhiznennaya forma) rastitel'nosti Nakh. ASSR*. Ehlm.

Daxil oldu: 06.01.2025
Qəbul edildi: 14.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/176-179

Qumru Balaxanova
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti
biologiya üzrə fəlsəfə doktoru
https://orcid.org/0000-0002-1709-1442
19_bq_91@mail.ru

Azərbaycan torpaqlarında mikromisetlərin eko-fizioloji xüsusiyyətləri

Xülasə

Bu məqalə, Azərbaycanın müxtəlif biotoplarından götürülmüş torpaq nümunələrində mikroskopik göbələklərin növ tərkibinin və ekoloji xüsusiyyətlərinin təhlilini məqsəd götürmüşdür. Tədqiqatda Abşeron yarımadasının neftlə çirklənmiş torpaqları, qaz-boru kəməri xətti boyunca yerləşən torpaqlar və sement zavodunun ərazisindəki torpaqlar öyrənilmişdir. Alınan nümunələrdən mikroskopik göbələklərin izolyasiyası və identifikasiyası həyata keçirilmişdir.Torpaqların fitotoksikliyi və toksikliyi isə turp cücərtiləri və biosınaq üsulları ilə qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr göstərmişdir ki, öyrənilən torpaqların mikroskopik göbələk tərkibi əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir. 15 cinsə aid 53 növ göbələk ştammı ayrılaraq, onların əksəriyyəti *Penicillium* və *Aspergillus* cinsinin nümayəndələridir. Həmçinin, antropogen təsirə məruz qalmış torpaqlarda toksigen və allergen göbələklər üstünlük təşkil edir. Fitotoksiklik analizlər, mikroskopik göbələklərin kultural mayesinin turp cücərtilərinin kök böyüməsinə müxtəlif dərəcələrdə təsir etdiyini, yüksək toksik təsir göstərən göbələklərin isə torpaqların məhsuldarlığını azaldığını göstərir.

Tədqiqatın nəticələri, torpaqların çirklənməsi ilə əlaqəli mikroskopik göbələk növ tərkibindəki dəyişikliklərin ekosistemin sağlamlığı və məhsuldarlığı üzərində ciddi təsir yaratdığını vurğulayır. Bu, torpaqların monitorinqinin və qorunmasının əhəmiyyətini bir daha göstərir. Tədqiqatın nəticələri, torpaqların ekologiyasının bərpası və davamlı idarə edilməsi üçün faydalı məlumatlar təqdim edir.

Açar sözlər: *torpaq, mikroskopik göbələklər, ekoloji xüsusiyyətlər, fitotoksiklik, antropogen təsir, neftlə çirklənmiş torpaq, ekosistem*

Gumru Balakhanova
Azerbaijan State Pedagogical University
PhD in Biology
https://orcid.org/0000-0002-1709-1442
19_bq_91@mail.ru

Ecophysiological Features of Micromycetes in the Souls of Azerbaijan

Abstract

This article aims to analyze the species composition and ecological characteristics of microscopic fungi in soil samples taken from various biotopes of Azerbaijan. The study focused on soil samples from oil-contaminated areas in the Absheron Peninsula, soils along the gas pipeline route, and soils from the cement plant area. Isolation and identification of microscopic fungi were carried out from the collected samples. Phytotoxicity and toxicity of the soils were evaluated using radish seedlings and biosensor techniques.

The results showed significant differences in the species composition of microscopic fungi in the studied soils. A total of 53 fungal strains belonging to 15 genera were isolated, with the majority representing the Penicillium and Aspergillus genera. Furthermore, soils subjected to anthropogenic impacts were found to be dominated by toxic and allergenic fungi. Phytotoxicity tests revealed that the cultural liquids of the microscopic fungi had varying degrees of impact on the root growth of radish seedlings, with fungi exhibiting high toxic effects reducing soil productivity.

The findings of the study highlight the significant impact of changes in the species composition of microscopic fungi associated with soil contamination on ecosystem health and productivity. This further emphasizes the importance of soil monitoring and protection. The results provide valuable information for the restoration and sustainable management of soil ecology.

Keywords: *soil, microscopic fungi, ecological characteristics, phytotoxicity, anthropogenic impact, oil-contaminated soil, ecosystem*

Giriş

Torpaq ekosistemlərinin dinamikası və məhsuldarlığı, əsasən torpağın mikrobiota tərkibindən asılıdır. Torpaqda yaşayan mikroorqanizmlər, xüsusilə bakteriyalar, aktinomisetlər və mikroskopik göbələklər, təbii maddə dövranının tənzimlənməsində mühüm rol oynayır. Onlar, həmçinin torpağın fiziki və kimyəvi xüsusiyyətlərinə təsir göstərərək, onun məhsuldarlığını və ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqəsini təmin edir. Torpaqda baş verən biogeokimyəvi proseslər, mikro orqanizmlərin metabolik fəaliyyətlərinə əsaslanır və bunun nəticəsində torpaq, bitkilərin böyüməsi üçün lazım olan qida maddələrini və suyu təchiz edən bir mühitə çevrilir (Əliyev & Mədətov,2023). Torpağın bu funksiyalarını qorumaq və artırmaq məqsədilə, mikrobiologiya və ekoloji tədqiqatlar mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Mikroskopik göbələklər, torpağın mikrobiota tərkibində mühüm yer tutan orqanizmlərdir. Onlar müxtəlif bioloji və biokimyəvi proseslərdə iştirak edərək, üzvi maddələrin parçalanmasında və torpaq məhsuldarlığının təmin olunmasında aktiv rol oynayır (Əliyev & Həsənov, 2021). Torpaqda baş verən bioloji deqradasiya prosesləri, xüsusilə aerob şəraitdə mikroskopik göbələklərin iştirak etdiyi proseslərdən ibarət olub, onların zəngin ferment sistemləri vasitəsilə müxtəlif üzvi birləşmələrin parçalanması təmin edilir. Lakin antropogen təsirlər, xüsusən də sənaye fəaliyyəti nəticəsində torpaqlarda çirklənmə baş verdikdə, bu mikrobiota strukturlarında dəyişikliklər meydana gəlir ki, bu da ekosistemin məhsuldarlığını və balansını poza bilər (Hüseynova & Şahverdiyev, 2021).

Azərbaycanın müxtəlif torpaqları, xüsusilə də antropogen təsirlərə məruz qalmış torpaqlar, tədqiq edilərkən, mikrobiotanın müxtəlif strukturlarının öyrənilməsi və onların ekoloji xüsusiyyətlərinin qiymətləndirilməsi vacibdir. Azərbaycanın Abşeron yarımadası və digər sənaye əraziləri, xüsusən də neft və qaz sənayesi ilə əlaqəli olaraq, ciddi torpaq çirklənməsinə məruz qalır. Bu, torpaq mikrobiotasının strukturlarına təsir edir və mikroskopik göbələklərin fəaliyyətində dəyişikliklərə səbəb olur (Hüseynov & İsmayılov, 2020).

Bu məqalənin məqsədi, Azərbaycanın müxtəlif biotoplarından götürülmüş torpaq nümunələrində mikroskopik göbələklərin növ tərkibinin və ekoloji xüsusiyyətlərinin təhlilini aparmaqdır. Həmçinin, antropogen təsirlər nəticəsində torpaqlarda baş verən dəyişikliklərin mikroskopik göbələklərin fəaliyyətinə təsirini araşdırmaqdır (Məmmədov & Əsədov, 2023). Nəticədə, bu tədqiqatın, torpaqların ekologiyasını qorumaq və onların davamlı inkişafını təmin etmək üçün vacib məlumatlar təqdim edəcəyinə inanılır.

Materiallar və metodlar. Tədqiqatın obyektləri olaraq, Azərbaycan ərazisindəki müxtəlif biotoplardan seçilən torpaq nümunələri istifadə olunmuşdur. Bu nümunələrə Abşeron yarımadasının neftlə çirklənmiş torpaqları, qaz-boru kəməri xətti boyunca yerləşən torpaqlar (Astara-Hacıqabul) və sement zavodunun ərazisindəki torpaqlar daxildir. Torpaq nümunələri, mikroskopik göbələklərin izolyasiyası və identifikasiyası üçün mikrobiologiya üzrə qəbul edilmiş metodlarla alınmışdır.

Torpaq nümunələrindən mikroskopik göbələklərin təmiz kulturasını çıxarmaq üçün, torpaq mədəniyyətləri xüsusi qida mühitlərində inkubasiya edilmişdir. Göbələklərin identifikasiyası, morfoloji və mikroskopik xüsusiyyətlərə əsaslanmışdır. Torpağın fitotoksikliyi, turp cücərtilərinin kök böyüməsi vasitəsilə təyin edilmişdir. Eyni zamanda, torpağın toksikliyi, biosınaq üsulu ilə Chlorella vulgaris və Daphnia magna test-obyektləri üzərində qiymətləndirilmişdir (Mammadov & Əhmədov, 2022).

Tədqiqat

Tədqiqatlar laborator şəraitdə həyata keçirilmiş və bütün təcrübələr dörd təkrarla aparılmışdır. Alınan nəticələr statistik olaraq təhlil edilmişdir.

Nəticələr və müzakirələr.

Tədqiqatın nəticələri, öyrənilən torpaqların mikroskopik göbələklər tərkibinin əhəmiyyətli dərəcədə fərqli olduğunu göstərmişdir. Cədvəl 1-də verilən məlumatlara əsasən, torpaqlardan 15

cinsə aid 53 növ göbələk ştammı ayrılmışdır. Həmin göbələklərin əksəriyyəti *Penicillium* və *Aspergillus* cinsinin nümayəndələri olmuşdur. Qeydə alınan göbələklərin paylanması, həm spesifik, həm də universal növlərin olduğunu göstərmişdir. Məsələn, 53 göbələk növündən 6-sı yalnız neftlə çirklənmiş torpaqlarda tapılmış, 13 növ qaz-boru kəməri xətti boyunca yerləşən torpaqlarda, 14 növ isə sement zavodunun ərazisində qeydə alınmışdır. Üstəlik, 14 göbələk növü bütün biotoplarda yayılma qabiliyyətinə malikdir.

Ayrılmış göbələklər arasında, xüsusilə toksigen və allergen növlər önə çıxmışdır. Sement zavodunun ərazisindəki torpaqlarda allergen göbələklər üstünlük təşkil edərkən, neftlə çirklənmiş torpaqlarda toksigen göbələklər daha geniş yayılmışdır. Bu, antropogen təsirə məruz qalmış torpaqlarda mikroskopik göbələklərin növ tərkibinin dəyişdiyini və onların ekoloji xüsusiyyətlərinin torpağın sağlamlığına təsir etdiyini göstərir (Mammadova & Şirinov, 2023).

Fitotoksiklik analizləri göstərmişdir ki, tədqiq edilən torpaqlarda mikroskopik göbələklərin kultural mayesinin turp cücərtilərinin kök böyüməsinə təsiri müxtəlif dərəcələrdə olmuşdur. Zəif toksiki təsir *Mucor hiemalis* və *Trichoderma viride* göbələklərində qeydə alınmışdır, lakin ən yüksək fitotoksiklik dərəcəsi *Aspergillus niger* göbələyində aşkar olunmuşdur (94%). Bu, torpaqların toksikliyinin yüksək olduğunu və çirklənmiş ərazilərdə bitkilərin inkişafına ciddi təsir etdiyini göstərir.

Bundan əlavə, torpaqların toksikliyi, Chlorella vulgaris və Daphnia magna test-obyektləri üzərində aparılmış biosınaq testləri ilə qiymətləndirilmişdir. Nəticələr, hər dörd torpaq sahəsinin test obyektlərinə zərər verdiyini və bu torpaqların toksik təsir göstərdiyini göstərmişdir.

Cədvəl 1. Tədqiq edilmiş torpaqların növ tərkibi

Qaz-boru kmərinin xətti üzrə torpaqlar	Neftlə çirklənmiş torpaqlar	Sement zavodu ərazisinin torpaqları
Aspergillus flavus A.fumigatus A. ustus A. niger A. ochraceus A. versicolor A. nidulans A. repens Penicillium funiculosum P. lanosum P.oxalicum P. adametzii P. cyclopium P. tomii P. variabile P. brevicompactum Fusarium moniliforme Fusarium solani Fusariumoxysporum Trichoderma viride T. koningii T. hamatum T. harzianum Cladosporium resinae C. herbarum Chaetomium globosum Botrytis cynerea Mucor hiemalis Paecilomyces variotii Verticillium dahliae Rhizopus nigricans	Asperillus flavus A.fumigatus A.niger A.terreus A.terricola A.versicolor Penicillium biforme P. funiculosum P. lanosum P. martensii P. oxalicum P. paxilli P. tardum P. cyclopium P. waksmanii Fuzarium moniliforme F.solani F.oxysporum Trichoderma viride Cladosporium brevicompactum C. oxysporum Chaetomium globosum Rhizopus nigricans Mucor hiemalis	Asperillus flavus A.fumigatus A.niger A.terreus A.terricola A.versicolor A. ochraceus A. ruber A. sydowii Penicillium cyclopium P. chrysogenum P. granulatum P. citrinum P. spinulosum P. ochraceum P. funiculosum P. lanosum P. notatum Fuzarium moniliforme F. solani F. oxysporum Trichoderma viride Cladosporium herbarum C. brevicompactum Chaetomium globosum Rhizopus nigricans R. stolonifer Mucor hiemalis M. griseo-cyanus Mycella sterilla Mortirella ramanniana Acremonium strictum Alternaria alternate

Nəticə

Aparılan tədqiqatlar göstərir ki, antropogen təsirlər torpaqlarda əhəmiyyətli dərəcədə dəyişikliklərə səbəb olur, xüsusən də mikroskopik göbələklərin növ tərkibinə və ekoloji xüsusiyyətlərinə təsir edir. Torpaqlarda baş verən bu dəyişikliklər, təbii mühitin tarazlığını pozaraq, həm bitki örtüyünün, həm də torpaqdakı digər bioloji elementlərin inkişafını çətinləşdirir. Müşahidələr, çirklənmiş ərazilərdə mikroskopik göbələklərin növ tərkibində ciddi fərqliliklər olduğunu ortaya qoymuşdur. Bu fərqliliklər, ərazinin çirklənmə səviyyəsindən asılı olaraq, müxtəlif toksik və allergen xüsusiyyətləri ilə təzahür edir. Məsələn, neftlə çirklənmiş torpaqlarda daha çox toksigen, sement zavodu ərazilərində isə allergen xüsusiyyətlərə malik göbələklər müşahidə edilmişdir. Bu cür dəyişikliklər torpağın bioloji funksiyalarını zəifləDir, torpağın məhsuldarlığını azaldır və ətraf mühitin ekosistem xidmətlərini sarsıdır (Piriyev & Əhmədova, 2022).

Torpaqların mikrobiota strukturlarının izlənməsi, ekosistemlərin sağlamlığını qorumaq və çirklənmənin təsirlərini azaltmaq üçün vacibdir. Mikroskopik göbələklərin fəaliyyəti, torpağın bioloji aktivliyini, strukturunu və fitotoksik xüsusiyyətlərini müəyyən edir. Çirklənmiş torpaqlarda bu göbələklərin inkişafının nəzarətdə saxlanılması və onların təsirinin monitorinqi, ekosistemlərin bərpası və davamlılığını təmin etmək məqsədilə əhəmiyyətlidir. Tədqiqatlar göstərmişdir ki, torpaqlarda baş verən bu cür ekoloji dəyişikliklər yalnız torpağın məhsuldarlığını deyil, həm də ətraf mühitin sağlamlığını təhlükə altına alır.

Bu məlumatlar, torpaqların bərpası və qorunması istiqamətində daha effektiv tədbirlərin hazırlanmasına və tətbiqinə kömək edə bilər. Həmçinin, çirklənmiş ərazilərin təmizlənməsi və mühafizəsi üçün tədbirlər görülməsi, ekosistemlərin sağlamlığının təmin edilməsi, təbii sərvətlərin qorunması və kənd təsərrüfatı fəaliyyətinin davamlılığı üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. Mikroskopik göbələklərin, torpaqların sağlamlığını və bərpasını təmin etməkdə mühüm rol oynadığı nəzərə alınaraq, gələcəkdə bu sahədə aparılacaq daha dərin və geniş tədqiqatlar, ətraf mühitin mühafizəsi sahəsində mühüm yeniliklərə səbəb ola bilər.

Ədəbiyyat

1. Əliyev, A. S., & Mədətov, F. H. (2023*). Çirklənmiş torpaqlarda mikroskopik göbələklərin növ tərkibi və ekologiyası.* Bakı: Ekologiya və Torpaq İnstitutu. s. 80-93.
2. Əliyev, Q. F., & Həsənov, M. S. (2021). *Antropogen təsirlərin torpağın ekosistemindəki rolu.* Bakı: EkoPress Nəşriyyatı. s. 63-77.
3. Hüseynova, V. F., & Şahverdiyev, R. M. (2021*). Antropogen təsirlər və torpaqlarda mikroskopik göbələklərin ekologiyası.* Bakı: Ekologiya və Torpaq Araşdırmaları. s. 54-67.
4. Hüseynov, A. H., & İsmayılov, S. R. (2020). *Torpaqda antropogen təsir və mikroskopik göbələklərin biokimyəvi xüsusiyyətləri*. Bakı: Ekoloji Araşdırmalar. s. 68-83.
5. Məmmədov, A. S., & Əsədov, S. A. (2023). *Mikroskopik göbələklərin torpaqda ekologiyası və biokimyəvi təhlili.* Bakı: Ekoloji Tədqiqatlar. s. 67-80.
6. Mammadov, F. Q., & Əhmədov, Z. İ. (2022). *Torpaqlarda mikroskopik göbələklərin bioekoloji xüsusiyyətləri və onların bərpa potensialı.* Bakı: Torpaq və Ekologiya İnstitutu. s. 90-06.
7. Mammadova, A. H., & Şirinov, R. M. (2023). Azərbaycanın torpaqlarında mikroskopik göbələklərin növ tərkibi və toksikoloji təsiri. Bakı: *Biotexnologiya və Ekologiya Jurnalı. s. 45-59.*
8. Piriyev, S. R., & Əhmədova, S. Q. (2022). Torpaqlarda baş verən bioloji dəyişikliklər və mikroskopik göbələklərin ekologiyası. Bakı: *Torpaq və Təbiət Jurnalı. s. 34-47.*

Daxil oldu: 21.01.2025
Qəbul edildi: 22.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/180-188

Kəmalə Qəhrəmanova
Bakı Dövlət Universiteti
https://orcid.org/0009-0007-4047-8729
kemalegahramanova85@gmail.com

Melissa officinalis bitkisindən alınan ekstraktların bəzi fitokimyəvi xüsusiyyətləri

Xülasə

Melissa officinalis-dərman bədrənci zəngin tərkibinə və bir sıra vacib xüsusiyyətlərinə görə tibbi praktikada və elmi tədqiqatlarda geniş istifadə edilən dərman bitkisidir. Bu bitki qədim dövrlərdən etibarən müxtəlif məqsədlər üçün istifadə edilir.Tərkibindəki çoxsaylı bioloji aktiv maddələr hesabına xalq təbabətində müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində uğurla tətbiq edilir. Təqdim edilən məqalədə *Melissa officinalis* bitkisinin yarpaqlarından alınan homogenatda, etanol və sulu ekstraktının tərkibində bioloji aktiv molekulardan saponinlərin, flavanoidlərin, fenol birləşmələrinin, qlikozidlərin, xinonların, kumarinlərin və tanninlərin mövcudluğu test üsulu ilə təyin edilmişdirBu birləşmələrin təyinində dəmir duzunun müxtəlif faizli məhlularından, sulfat turşusundan, KOH və NaOH məhlularından və ultrabənövşəyi şüalardan istifadə edilmişdir. Məlum olmuşdur ki, *Melissa officinalis* bitkisindən alınan ekstraktların tərkibində qeyd edilən birləşmələrin hamısı mövcuddur. Onların mövcudluğu ekstraktlarda rəng dəyişmələri ilə sübut olunmuşdur. Belə ki, bitkinin sulu ekstraktının tərkibində saponinlər, flavanoidlər, fenol birləşmələri, qlikozidlər, xinonlar və taninlər, etanol ekstraktın daqlikozidlər, fenollar, flavanoidlər, xinonlar və taninlərin mövcutluğu təcrübələrlə müəyyən olunmuşdur. *Melissa officinalis* bitkisindən alınan homogenatın tərkibində saponinlər,fenol birləşmələri və taninlərin varlığı sübut edilişdir.

Açar sözlər: *dərman bitkiləri, yarpaq, bioaktiv birləşmələr, homogenat, ekstraktlar*

Kamala Gahramanova
Baku State University
https://orcid.org/0009-0007-4047-8729
kemalegahramanova85@gmail.com

Some Phytochemical Properties of Extracts Obtained from *Melissa Officinalis* Plant

Abstract

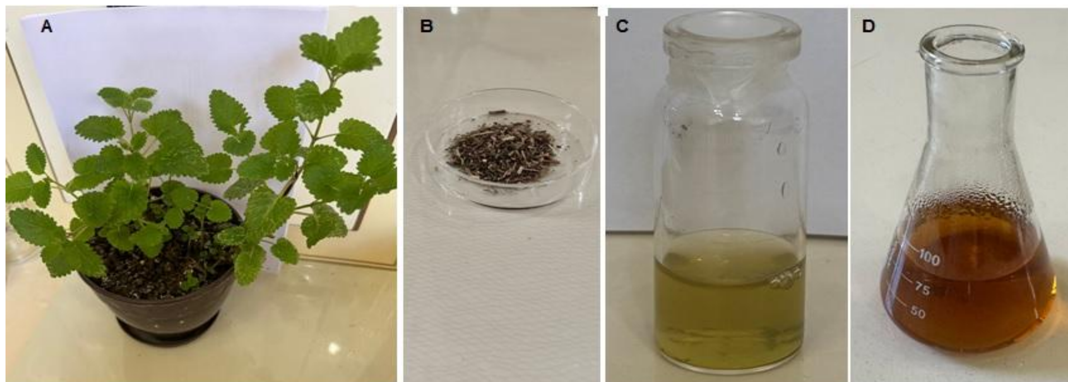
Melissa officinalis-also known as medicinal balm is a medicinal plant widely used in medical practice and scientific research due to its rich composition and numberous important properties. This plant has been utilazed for various purposes since ancient times, thanks to the presence of various biologically active substances in its composition. In this article we determined the presence of biologically active molecules such as saponins, flavonoids, phenolic compounds, glycosides, quinones, coumarins and tannins in the homogenate, ethanol and aqueous extract of *Melissa officinalis* leaves using a test method. Different percentage solutions of iron salt, sulfuric acid, KOH, NaOH solutions and ultraviolet rays were utilized to detect these compounds. It was discovered that all of the a forementioned compounds are present in the extracts obtained from the *Melissa officinalis* plant, as evidenced by color changes in the extracts. Thus, the experimental results confirmend presence of saponins, flavonoids, phenolic compounds, glycosides, quinones and tannins in the aqueous extract of the plant, and glycosides, phenols, flavonoids, quinones and tannins in the ethanol extract. Furthermore, the presence of saponins, phenolic compounds and tannins in the homogenate obtained from *Melissa officinalis* plant was also established.

Keywords: *medicinal plants, leaf, phytochemicals, homogenate, extracts*

Giriş

Melissa officinalis-dərman bədrənci zəngin tərkibinə və bir sıra vacib xüsusiyyətlərinə görə tibbi praktikada və elmi tədqiqatlarda geniş istifadə edilən dərman bitkisidir. Bu bitki qədim dövrlərdən etibarən müxtəlif məqsədlər üçün istifadə edilir.Tərkibindəki çoxsaylı bioloji aktiv maddələr hesabına xalq təbabətində müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində uğurla tətbiq edilir. *Melissa officinalis* bitkilər aləminin dalamazçiçəklilər dəstəsinin dalamazkimilər fəsiləsinə aiddir. Bitki xarici görünüşcə yarpızı xatırladır. Bu bitkinin vətəni Aralıq dənizinin sahilyanı əraziləri və Şərqi Asiyadır. *Melissa officinalis* bitkisi Orta və Cənubi Avropada da geniş yayılmışdır. Limona bənzər dadına və ətirinə görə adətən ballı nanə də adlandırılır. *Melissa officinalis* çoxillik kol bitkisidir, kökümsova malikdir və dikduran gövdəsi təxminən 30-100 sm hündürlüyə çatır. Bitkinin yumşaq, təxminən 2-8 sm uzunluğunda olan tüklü yarpaqları qarşı-qarşıya düzülmüşdür (Zargari, 1991). Yarpaq səthi qaba və dərin damarlıdır və yarpaq kənarı qıvrımlı və ya dişlidir (Turhan, 2006).

Melissa officinalis bitkisinin tərkibi qeyd edildiyimiz kimi bioloji aktiv maddələrlə çox zəngindir. Onun tərkibində terpenlər (monoterpenlər, triterpenlər və sesquiterpenlər), fenolitik komponentlər (fenolturşusu, tanninlər və flavanoidlər) olduğu müəyyən edilmişdir (Allahverdiyev et.al.,2004; Moradkhani et.al. 2010). Bu bitkinin tərkibində digər mühüm birləşmələrin mövcudluğu ətraflı araşdırılmışdır. Belə ki, bitkinin əsas tərkib hissəsi uçucu birləşmələrdən (geranial,neral,sitronellal və geraniol), triterpenlər(urosil turşusu,oleanol turşusu) və fenollardan (sis və trans RA izomerlər,kaffeik turşu törəmələri, luteolin, naringin, hesperdin) ibarət olduğu aydınlaşdırılmışdır (Argyropoulos and Müller, 2014; Awad el. at. 2009; İbragic el. at.). *Melissa officinalisin* tərkibində mövcud olan fenol turşuları (ikincili metabolitlər) iki sinifdə birləşir: benzol turşusu törəmələri-gallik turşusu və sinnamik turşu törəmələri-kaffeik turşu. Bu birləşmələr antioksidant xüsusiyyətlərə malikdir (Dai and Mumper, 2010; Proestos et al., 2005). Bundan əlavə, antioksidant özəlliyi hidroksisinnamik turşu törəmələri, məsələn, rozmarin turşususu kimi özünü biruzə verir (Caniova and Brandsteterova 2001). Luteolin 3-*O*-β-D-qlukuronid *Melissa officinalisin* tərkibində olan əsas bioloji aktiv maddə flavonoidlərdir (Heitz et al., 2000). Bitkinin tərkibində katesin, epikatesin və rutin kimi flavonollar da olur (Pereira et. al., 2014). *Melissa officinalis* bitkisinin tərkibində holosellüloz ,lignin kimi birləşmələr də vardır (Ashori el at. 2011).Yuxarıda qeyd edilən birləşmələrin miqdarı bitkinin becərildiyi şərait və ətraf mühit amillərindən asılı olaraq müəyyən qədər fərqlilik göstərir.



Şəkil 1. *Melissa officinalis* bitkisi (A), qurudulmuş yarpağı (B), homogenatı (C) və ekstraktı *(D)*

Melissa officinalis ənənəvi olaraq müxtəlif məqsədlər-həzm problemləri, ağrı və psixi pozğunluqların müalicəsi və s. hallarda tətbiq edilir (Moradxani et al., 2010, Camal Omidi et al., 2018). Bu bitki yaddaşı gücləndirən sedativ, hipnotik, antiviral, yaraların sağalmasını yaxşılaşdırmaq,yüngül sakitləşdirici, stress və baş ağrısı əlehinə təsirə malikdir (Blumenthal et al., 2000). *Melissa offisinalis* ekstraktı siçanlarda yağ toxumasının və bədən çəkisinin artmasının qarşısını aldığı müşahidə edilmişdir (Hong et al., 2011). Bitkinin metanolda və suda extraktı epileptik tutmaları olan heyvan modelleri üzərində güclü antiepileptik effekt göstərmişdir (Bhat et al., 2012). Müasir araşdırmalar sübut edir ki, *Melissa officinalis* hipoqlisemik, hipolipidemik, antimikrob, antişiş, antidepressant, spazmolik, iltihab əlehinə təsirə malikdir. Buna görə də, *Melissa*

officinalis tərkibində mövcud olan birləşmələri təyin etmək, onların təsir mexanizmlərini müəyyənləşdirmək mühüm məsələ hesab olunur. Bu tədqiqat işi *Melissa officinalis* yarpağından alınan ekstraktların müxtəlif fitokimyəvi xüsusiyyətlərini qiymətləndirmək üçün nəzərdə tutulmuşdur.

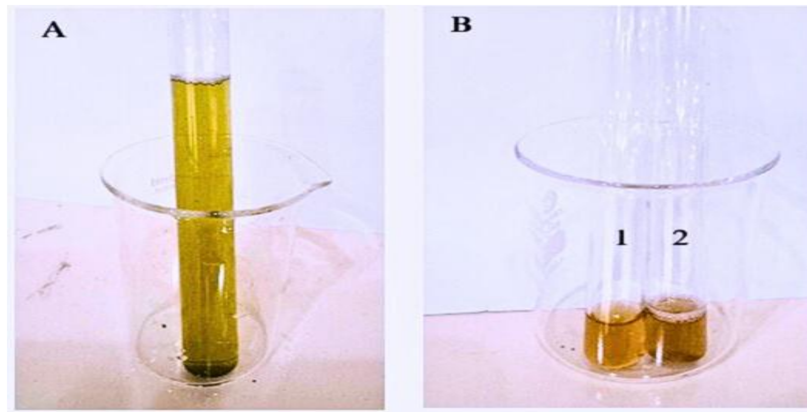
Tədqiqat

Material və metodlar. Homogenat və onun hazırlanması. Homogenat bitkinin təzə-tər yarpaqlarından şirə formasında alınır. Homegenat alınması təzə yarpaqlardan bıçaqla mexaniki kəsmə, doğrama, əzmə və qarışdırma ilə qızdırma və təzyiq olmadan biokomponentləri çıxaran fiziki ekstraksiya üsuludur. Homogenat almağın bir çox üsulları var. Bunlara misal olaraq, paket torbada döymə, maye azotda həvəng dəst ilə əzmə, blender və rotorlar vastəsilə xırdalama, fokuslama ultrasəs ilə çıxarış və adi həvəng dəst ilə əzmə üsullarını göstərmək olar. Təcrübələrimizdə laboratoriyada şəraitində yetişdirilən melissa bitkisinin təzə-tər yarpaqlarından kəsilib distillə suyu ilə təmiz yuyulduqdan sonra qurudulmuşdur. Qurudulmuş yarpaqlardan 1q çəkilmiş və çini həvəngdəstə ilə əzilərək şirəsi şıxarılmışdır. Alınan şirənin üzərinə 50ml distillə suyu əlavə olunduqdan sonra şirə sentrafuqada 10 dəq müddətində işlənmişdir. Alınmış məhlul çöküntüdən ehtiyatla təmizlənmiş və süzülmüşdür.

Ekstrakt və onun hazırlanması. Bitkilərin müxtəlif orqanlarında (yarpaq, gövdə, çiçək, kök, meyvə) bioaktiv birləşmələrin keyfiyyət və kəmiyyət tədqiqatlarının nəticələri əsasən ekstraksiya metodunun düzgün seçilməsindən asılıdır (Sasidharan et al., 2011). Ekstraksiya dərman bitkiləri ilə aparılan tədqiqatlarda ilk addımıdır, ekstraktın düzgün alınması son nəticədə mühüm və həlledici rol oynayır. Ekstraksiya üsullarına bəzən "nümunə hazırlama üsulları" da deyilir. Dərman bitkilərinin yağlı və ya sulu ekstraktları (həmçinin dərman ekstraktları kimi tanınır) tibbi praktikada min illərdir istifadə edilir. Ekstraktlarda bitki orqanlarının tərkib hissələri konsentrasiya edilir və onların konsentrasiyası dəqiq tənzimlənə bilər. Ekstraksiya üsulları adətən hansı növ bitki materialının istifadə olunduğundan asılıdır.Bu üsullara mexaniki, ənənəvi və həlledicilərlə ekstraksiya üsulları daxildir. Bitkidən götürülmüş nümunənin ekstraktı maraqlı məhlulları həll edəcək bir həlledici ilə alınır. Həlledici buxar, superkritik maye və ya maye ola bilər və nümunə qaz, maye və ya bərk ola bilər (Bekman S., 2009). Təcrübələrimizdə *Melissa officinalis* bitkisinin qurudulmuş yarpaqlarından ekstraktlar alınmışdır. Ekstrakt alınması üçün 2q quru yarpaq çəkilir, 200 ml distillə suyu ilə kolbada qarışdırır, və 80^{o}C temperatura qədər qızdırılır və 24 saat ərzində saxlanılır. Soyudulur və sonra Whatman No.1 filtr kağızından süzülür. Digər kolbaya 50ml 70%-li etil spirti və 2q quru yarpaq əlavə edilir və üzəri örtülür. 24saat sonra Whatman No.1 filtr kağızından süzülür. *Melissa officinalis* bitkisinin tərkibində olan bioloji aktiv maddələrin təyini mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu maddələr bir sıra mühüm funksiyaları yerinə yetirir. Ona görə də bu birləşmələrin təyin edilmə metodları müxtəlifdir. Aparılan təcrübələr zamanı saponinlər, flavanoidlər, taninlər, fenol birləşmələri və qlükozidlər təyin edimişdir.

Təcrübələr və nəticələrin təhlili. Saponinlərin təyini. Saponinlər-hemolitik və səthi fəallığa malik təbii birləşmələr olub, steroid və ya triterpen törəmələridir, rəngsiz, kristal və ya amorf maddələrdir, əsasən suda həll olunmurlar. Adı latınca "sapo"-sabun və ya sabunabənzər mənasını verən sözlərdəndir. Saponinlərin yüksək səthi aktiv maddələr olması onların molekulunda həm hidrofil, həm də hidrofob qalıqların olması ilə bağlıdır. Qeyd etmək lazımdır ki, saponinlər həm öz aralarında, həm də bir sıra təbii birləşmələrlə davamlı komplekslər əmələ gətirə bilirlər.

Melissa officinalis bitkisinin həm etanol və həm də sulu ekstraktında saponinlərin təyini üçün onlardan 3 ml olmaqla nümunə götürülür və ayrı-ayrı sınaq şüşələrinə yerləşdirilir. Bu şüşələr maye çalxalayıcıda güclü şəkildə çalxalanır. Köpük əmələ gəlməsi ekstraktda saponinlərin varlığını göstərir. Aparılan təcrübənin nəticələrinə görə etanol ekstraktında köpük əmələ gəlmir. Sulu ekstraktda isə köpük əmələ gəlməsi müşahidə edilir. Təcrübə həmçinin homogenatla aparılmışdır. Eyni ilə melissa homogenatının tərkibində saponinlərin olmasını 3 ml nümunənin sınaq şüçəsində güclü şəkildə çalxalanması ilə müəyyən etmək olur. Əgər köpük əmələ gələrsə, deməli, məhlulda saponinlər var. Bu təcrübələrin nəticələri Şəkil 2-də verilmişdir.

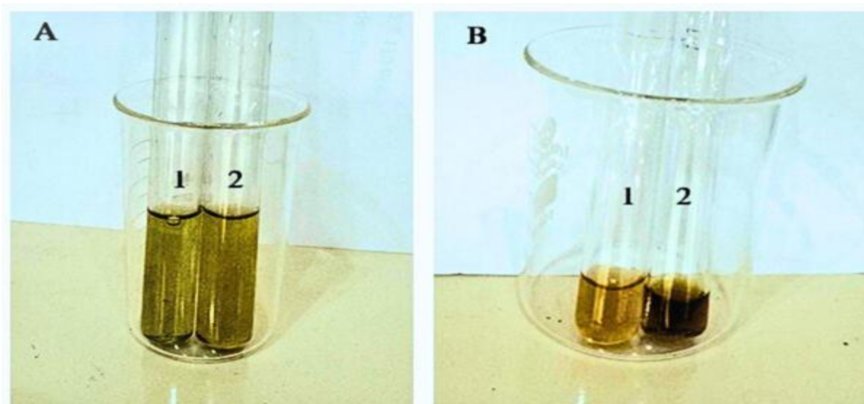


Şəkil 2. Homogenatda (A) və etanol və sulu ekstraktda saponinlərin mövcudluğu: 1-etanolda, 2-sulu ekstraktda saponinlərin təyini

Flavanoidlərin təyini. Flavanoidlər-bitki polifenolları sinfinə aiddir. Bitki metabolizmində vacib rolu vardır. Kimyəvi olaraq,iki fenil halqası və bir heterotsiklik halqadan ibarət 15 karbonlu birləşmədir. Fotosintezdə, liqnin və suberinin əmələ gəlməsində, bitki toxumalarını ifrat radiasiyadan qorunmasında, bəzi fermentlərin aktivliyinin dəyişməsində və s. proseslərdə böyük rol oynayır.

Flavonoidləri təyin etmək üçün etanol və sulu ekstraktın hər birindən 3 ml nümunə götürüb sınaq şüşəsinə yerləşdirilmişdir. Hər iki sınaq şüşəsinə 2damcı NaOH əlavə olunur və bir neçə dəqiqə ərzində ekstraktların rəngi dəyişir. Məhlulun rənginin qırmızıya çevrilməsi flavanoidlərin mövcudluğunu təsdiq edir. Rəngin dəyişməsi həm homogenat və həm də sulu ekstraktda müşahidə edilmişdir. Bu hər iki ekstraktın tərkibində flavanoidlərin olduğunu göstərmişdir. Digər bir təcrübədə

Melissa officinalis bitkisinin yarpaqlarından alınan homogenatın tərkibində olan flavanoidlərin olduğunu təyin etmək üçün homogenat nümunəsi olan sınaq şüşəsinə 3ml iki-üç damcı $FeCl_3$ məhlulu tökülmüşdür. Qaramtıl çöküntünün alınması homogenatın tərkibində flavanoidlərin olduğunu sübut etmişdi. Bu təcrübədə rəng dəyişikliyi müşahidə edilməmişdir. Təcrübələrin nəticələri Şəkil 3-də verilmişdir.

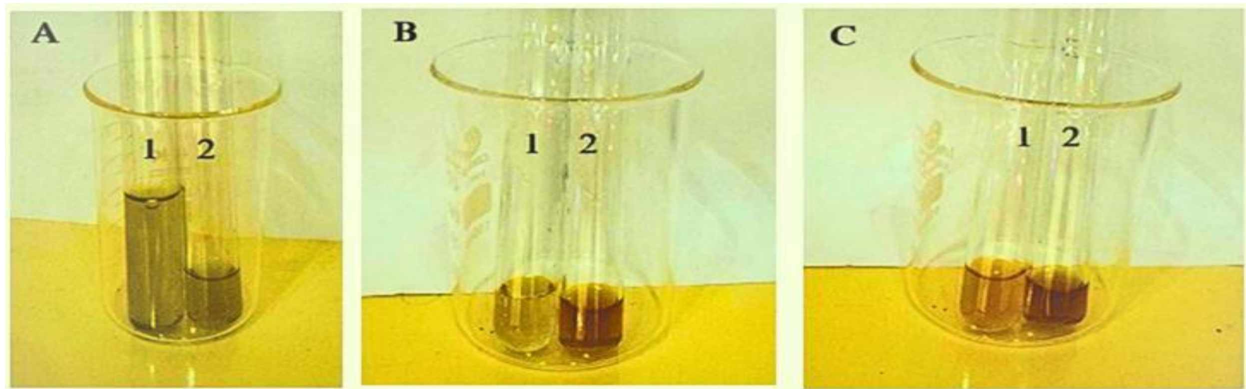


Şəkil 3. Homogenat (A) və etanol (B) məhlulunda flavonoidlərin təyini : A1-duz əlavə edilməmiş, A2-duz əlavə edilmiş homogenat; B1- etanol ekstraktında flavonoid təyini, B2-sulu ekstraktda flavonoid təyini.

Fenol birləşmələrinin təyini. Fenollar-çox sadə aromatik, rəngsiz, kristal, bərk maddələrdir. Fenol molekulları benzol həlqəsinə karbon atomları ilə bilavasitə birləşmiş bir və ya bir neçə hidroksil qrupu olan aromatik karbohidrogenlərin törəmələridir. Hidroksil qruplarının sayından asılı olaraq biratomlu və çoxatomlu olmaqla iki sinfə ayrılır. Fenol zəif turşu xassəsinə malikdir.

Bitkilərin tərkibində mövcut olan fenol birləşmələrinə flavanoidlər və kumarinləri misal göstərmək olar ki, bunlar da bir sıra fizioloji proseslərdə mühüm rol oynayır.

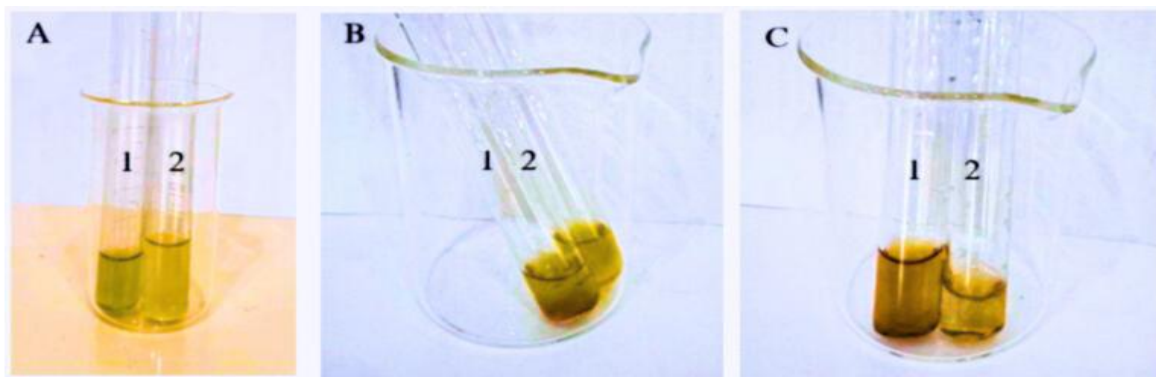
Təcrübələrdə homogenat, etanol və sulu ekstrakt nümunələrində fenolların təyini üçün hər bir sınaq şüşəsinə 2ml bu ekstraktlardan yerləşdirilir. Sonra hər bir sınaq şüşəsinə 3 damcı 1%-li $FeCl_3$ məhlulu əlavə edilir. Bir neçə dəqiqədən sonra ekstraktlarda rəng dəyişməsi baş verir. Etanol və sulu ekstraktların rəngi tünd bənövşəyi olur. Bu rəng dəyişməsi ekstraktların tərkibində fenol birləşmələrinin olduğunu sübut edir. Rəngin dəyişməsi dəmir ionları ilə fenolların qarşılıqlı təsirinin nəticəsində əmələ gəlir. Aparılan təcrübənin nəticəsindən aydın olur ki, *Melissa officinalis* bitkisinin həm etanol və həm də sulu ekstraktında fenol birləşmələri mövcuddur.



Şəkil 4. Homogenatda (A), etanol ekstraktında (B) və sulu ekstrakda (C) fenol birləşmələrinin təyini: A 1-duz əlavə edilmiş, A2-əlavə edilməmiş ; B1-duz əlavə edilməmiş, B2-duz əlavə edilmiş ; C1-duz əlavə edilməmiş, C2-əlavə edilmiş sulu ekstrakt.

Digər təcrübədə fenolların və taninlərin təyini həm də melissanın homogenat məhlulunda aparılmışdır. Homogenatın tərkibində fenol birləşmələrinin mövcudluğunu təyin etmək üçün 1%-li $FeCl_3$ məhlulundan istifadə olunmuşdur. Belə ki, 2ml homogenat olan sınaq şüşəsinə 3 damcı 1%-li $FeCl_3$ duzunun məhlulu əlavə edilmişdir. Homogenatın rəngi tünd bənövşəyi olur, digər sınaq şüşəsində isə homogenat məhlulunda qramtıl rəngli çöküntü müşahidə edilmişdir. Homogenatın rənginin tünd bənövşəyi və qaramtıl çöküntünün olması onun tərkibində fenol birləşmələrinin olduğuna dəlalət edir. Bu təcrübələrin nəticələri Şəkil 4-də verilmişdir.

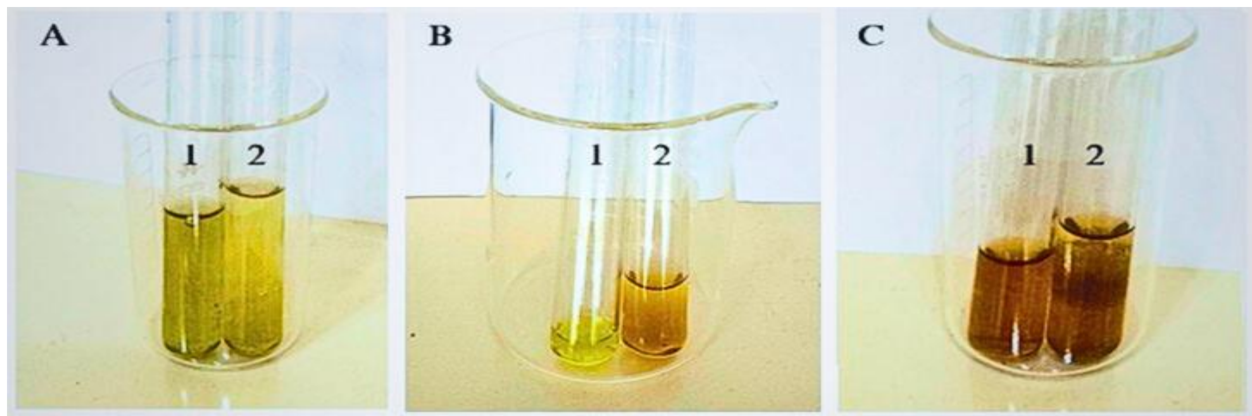
Qlükozidlərin təyini. Qlükozidlər-şəkər molekulunun digər kimyəvi qrup ilə birləşməsindən əmələ gələn, bioloji aktiv birləşmələrdir. Bu birləşmələr fenolik qlükozidlər, terpenoid qlükozidlər, steroid qlükozidlər, antosianin qlükozidlər kimi qruplara ayrılır. Qlükozidlər bitki metabolizminin tənzimlənməsində, müdafiə mexanizmlərində, böyümə və inkişafında mühüm rol oynayır.



Şəkil 5. Homogenatda (A), etanol ekstraktında (B) və sulu ekstrakda (C) qlikozidlərin təyini: A1- sulfat turşu əlavə edilməmiş, A2-əlavə edilmiş; B1-turşu əlavə edilmiş, B2-əlavə edilməmiş ;C1-turşu əlavə edilmiş, C2-əlavə edilməmiş sulu ekstrakt.

Melissa officinalis bitkisinin təzə yarpaqlarından alınan homogenatın tərkibində qlikozidlərin olmasını müəyyən etmək üçün 96%-li H_2SO_4 məhlulundan istifadə edilmişdir. Bunun üçün 1ml homogenat məhlulu olan sınaq şüşəsinə 1ml 96%-li H_2SO_4 məhlulu əlavə edilmişdir. 2 dəqiqədən sonra sınaq şüşəsində qırmızı rəngdə çöküntü əmələ gəlmişdir. Homogenat məhlulunda qırmızı rəngdə çöküntünün əmələ gəlməsi qlikozidlərin olduğunu sübut etmişdir. Aparılan təcrübədə rəng dəyişimi müşahidə olunmadı. Digər təcrübələrdə etanol və sulu ekstraktların tərkibində qlikozidlərin təyini aparılmışdır. Yenə də hər iki ekstraktdan 1ml miqdarında nümunə götürülüb ayrı-ayrı sınaq şüşəlrində yerləşdirilmişdir. Sonra hər iki sınaq şüşəsinə 96%-li H_2SO_4 əlavə edilmişdir. 2 dəqiqədən sonra sınaq şüşələrində qırmızı rəngli çöküntünün əmələ gəldiyi müşahidə edilmişdir. Etanol ekstraktında sulu ekstrakta nisbətən daha çox çöküntü müşahidə edilmişdir. Qırmızı rəngli çöküntünün olması ekstrakların tərkibində qlikozidlərin olmasını təsdiq etmişdir. Bu təcrübələrin nəticələri Şəkil 5-də verilmişdir.

Xinonların təyini. Xinonlar- bir sıra canlı orqanizmlərdə (bakteriyalar, göbələklər, ali bitkilər və bəzi heyvanlarda) olan bioloji piqmentlərdir. Xinonlar təbiətdə benzoxinonlar, naftoxinonlar, antrakxnonlar və politsiklik xinonlar kimi bir çox formalarda mövcuddurlar. Məsələn, K vitaminləri (filloxinon) naftoxinonlardır. Aromatik aminlərin, çox atomlu fenolların və çoxnüvəli karbohidrogenlərin oksidləşməsi nəticəsində xinonlar əmələ gəlir. Xinon kristal görünüşə və xlor kimi xarakterik qıcıqlandırıcı qoxuya malikdir. Suda, spirtdə, efirdə və qələvilərdə çətinliklə həll olunur. Bu maddələr güclü oksidləşdirici maddələr heasb olunur. Müxtəlif testlər bəzi xinonların antimutagen təsir göstərdiyintəsdiq edir, onların xərçəng əleyhinə agent kimi müəyyən potensiala malik ola biləcəyini göstərmişdir.

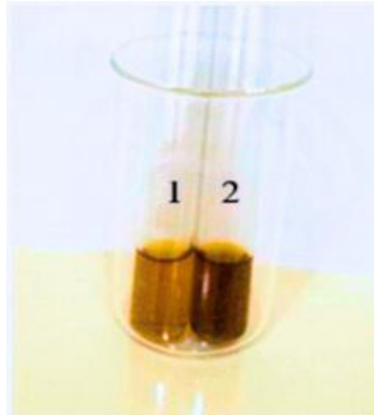


Şəkil 6. Homogenat (A), etanol (B) və sulu ekstrakda (C) xinonların təyini: A1-KOH əlavə edilməmiş, A2-KOH əlavə edilmiş homogenat; B1-turşu əlavə edilməmiş, B2-turşu əlavə edilmiş etanol ekstraktı; C1-turşu əlavə edilməmiş,C 2-turşu əlavə edilmiş sulu ekstrakt.

Melissa officinalis bitkisinin yarpaqlarından alınan etanol və sulu ekstraktın tərkibində xinonların mövcudluğunu sübut etmək üçün təcrübələr aparılmışdır. Bunun üçün etil spirtində həll edilmiş KOH məhlulundan istifadə edilmişdir. *Melissa officinalis* bitkisinin yarpaqlarından alınan homogenatın tərkibində xinonların olduğunu aydınlaşdırmaq üçün sınaq şüşəsinə 1ml homogenat yerləşdirilir və KOH məhlulu əlavə edilir. Sınaq şüşəsində olan homogenatın tərkibində xinonlar varsa, onun rəngi qırmızıdan maviyə qədər dəyişir. Aparılan təcrübədə homogenatın rənginin dəyişdiyi-daha da açıq rəng aldığı müşahidə edilmişdir.Bu təcrübənin nəticələri göstərmişdir ki, homogenatın tərkibində xinonlar mövcudur (Şəkil 6A). Digər təcrübələrdə xinonların olmasını təsdiq etmək üçün bitkinin etanol və sulu ekstraktından istifadə edilmişdir. Yenə də sınaq şüşələrində olan 1 ml ekstraktların üzərinə etil spirtində həll edilmiş KOH məhlulu əlavə edilmişdir. Bu zaman ekstraktların rəngi qırmızıdan maviyə qədər dəyişmişdir. Ekstraktların rənginin belə dəyişməsi onların tərkibində xinonların olduğunu sübut etmişdir. Təcrübələrin nəticələri şəkil6B və 6C-də verilmişdir.

Elmi Tədqiqat Beynəlxalq Elmi Jurnal. 2025 / Cild: 5 Sayı: 4 / 180-188
Scientific Research International Scientific Journal. 2025 / Volume: 5 Issue: 4 / 180-188 e-ISSN: 2789-6919

Kumarinlərin təyini. Kumarinlər - rəngsiz kristallardır, bir çox bitkilərin tərkibində rast gəlinir. Bitki hormonu kimi onlar mövsümlə əlaqəli sakitlik dövründə bitkilərin inkişafını dayandırır. Təsnifatda altı yarımqrupa ayrılırlar. Bunlara oksikumarinlər, furokumarinlər, piranokumarinlər aiddir. Kumarinlər suda həll olunmayan birləşmələrdir. *Melissa officinalis* bitkisinin yarpaqlarının tərkibində kumarinlərin

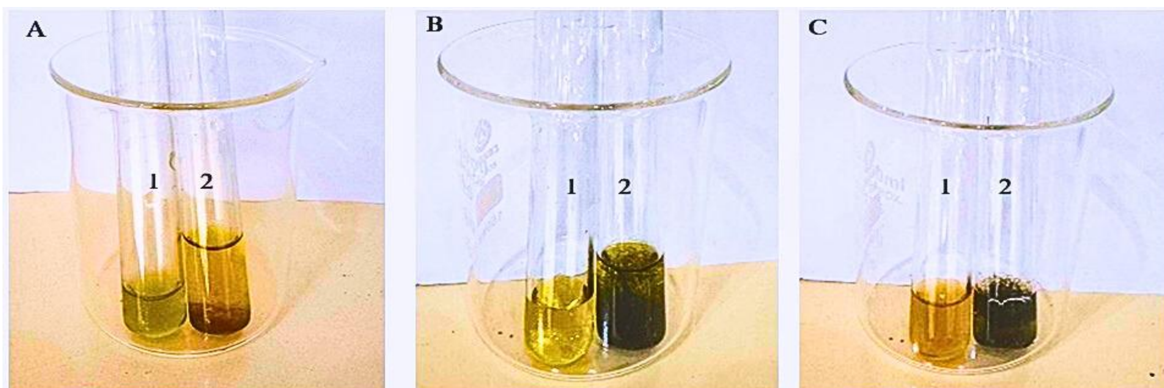


Şəkil 7. Melisa yarpaqlarının tərkinində kumarinlərin təyini: 1-adi işıqda saxlanılan, 2-UV işığı altında saxlanıldıqdan sonra.

olduğunu NaOH ilə aşağıdakı təcrübə ilə aydınlaşdırmaq mümkün olmuşdur. Bir sınaq şüşəsinə bir neçə damcı distillə edilmiş su və 1q çəkidə quru yarpaq tozu tökülür. NaOH ilə isladılmış kağız sınaq şüşəsinin üzəri örtülür və şüşə çalxalanır, sonra məhlul qaynadılır. Alınan məhlul UV işığı altında saxlanılır. Məhlulda əmələ gələn sarı rəng kumarinlərin olduğunu sübut edir. Aparılan təcrübədə ekstraktın rənginin qonurlaşması da kumarinlərin olduğunu göstərir.

Təcrübələrin nəticələri Şəkil 7-də verilmişdir.

Taninlərin təyini. Taninlər-tərkibində çoxlu sayda-OH qrupları olan bitki mənşəli fenol birləşmələri qrupudur. Tanin və ya gallobin turşusu büzücü xüsusiyyətə malik bir maddədir. Adı Fransız dilindəki “tanner” sözündəndir. Bu maddələrin aşılayıcı təsiri onların zülallar, polisaxaridlər və digər biopolimerlərlə güclü bağlar yaratmaq qabiliyyətinə əsaslanır. Tanin birləşmələrinə bitkilərin bir çox növlərində, əsasən, bitkinin yarpaqlarında, köklərində, qabıqlarında, meyvələrində rast gəlinir. Bu maddələr bitkilərin zərərvericilərdən qorunmasını təmin edir (pestisidlər kimi fəaliyyət göstərir) və bitki böyüməsini tənzimləməyə kömək edir. Tanninlər əsasən bitkilərin hüceyrə vakuollarında və ya səth mumlarında yerləşir. Tanninlərin iki əsas sinfi var.



Şəkil 8. Homogenat (A), etanol (B) və sulu ekstraktın tərkibində tanninlərin təyini; A1-duz əlavə edilməmiş, A2-duz əlavə edilmiş homogenat; B1-duz əlavə edilməmiş, B2-duz əlavə edilmiş etanol ekstraktı; C1-duz əlavə edilməmiş, C2-duz əlavə edilmiş sulu ekstrakt.

Taninlərin *Melissa officinalis* bitkisinin yarpaqlarından alınan homogenatın tərkibində olduğunu aydınlaşdırmaq üçün belə bir təcrübə aparılmışdır. Sınaq şüşəsinə 2 ml homogenat yerləşdirilir və üzərinə 3ml 5%-li $FeCl_3$ məhlulu əlavə edilir. Qısa müddətdən sonra məhlulun rəngi tündləşir. Məhlulun rəng dəyişimi homogenatda taninlərin olduğunu sübut edir (Şəkil 8A).

Nəticə

Melissa officinalis bitkisindən alınan sulu ekstraktının və homogenatının tərkibində saponinlərin olduğu ekstraktların güclü şalxalanması nəticəsində köpüyün əmələ gəlməsi ilə sübut edildi.

Melissa officinalis bitkisindən alınan sulu və etanol ekstraktlarının tərkibində flavanoidlərin varlığı onların üzərinə dəmir duzunun əlavə edilməklə rəng dəyişməsi sübut etmişdir.

Melissa officinalis bitkisinin homogenatının, etanol və sulu ekstraktının tərkibində fenol birləşmələrinin mövcudluğu dəmir duzu ekstraktlara əlavə edilməklə rəngin tündləşməsilə təstiq edilmişdir.

Qlikozidlərin *Melissa officinalis* bitkisinin etanol və sulu ekstraktınlarının tərkibində mövcudluğu sulfat turşusu əlavə edilməklə rəngin dəyişməsi ilə təsdiq edilmişdir.

Xinonların *Melissa officinalis* bitkisinin homogenatının və sulu ekstraktının tərkibində olması KOH məhlulu əlavə edilməklə rəng dəyişməsi ilə sübut edilmişdir.

Melissa officinalis bitkisinin sulu ekstraktında kumarinlərin mövcutluğu ekstraktın UV işığı altında saxlanılması ilə rəngin tündləşməsi ilə təsdiq edilmişdir.

Melissa officinalis bitkisinin homogenatının, etanol və sulu ekstraktının tərkibində tanninlərin mövcudluğu dəmir duzu ekstraktlara əlavə edilməklə rəngin dəyişməsilə təstiq edilmişdir.

Ədəbiyyat

1. Allahverdiyev A.,Duran N.,Ozguven M. et al. (2004). Antiviral activity of the volatile oils of Melissa officinalis L. Against Herpes simplex virus type-3.*Phytomedicine* 11, 657-661.
2. Argyropoulos D.,Müller J. (2014). *Changes of essential oil content and composition during convective dryring of lemon balm(Melissa officinalis* L.*)* İnd.Crops Prod. 52. 118-124.
3. Ashori A., Hamzeh Y., Amani F. (2011). *Lemon balm* (*Melissa officinalis*) Stalk: chemical composition and fiber morfology. *J. Polym.Environ*. 19, 297-300.
4. Bekman S. (2009). *What is Solvent Extraction*? http://www.stason.org/TULARC/science-engineering/chemistry/index.html].
5. Bhat, J.U., Nizami, Q., Aslam, M., et al.(2012). Antiepileptic activity of the whole plant extract of Melissa officinalis in swiss albino mice. *Int. J. Pharm. Sci. Res*. 3, 886–889.
6. Caniova A., Brandsteterova E.(2001). HPLC analysis of phenolic acidds in Melissa officinalis . *J. Liq. Chrom Rel.Technol*. 24, 2647-2659.
7. Dai J.,Mumper,R. J. (2010). Plant phenolics: extraction,analysis and their antioxidant and anticancer properties. *Molecules*. 15, 7313-7352.
8. De Jesús Ruíz-Baltazar Á., Reyes-López S.Y., Larrañaga D., Estévez M., Pérez R. (2017*)*. Green synthesis of silver nanoparticles using a Melissa officinalis leaf extract with antibacterial properties. *Results Phys.*7:2639–2643. doi: 10.1016/j.rinp.2017.07.044.
9. Fadam Muteb Abdoon, Hussein Falih Hassan, Amina Mohsen Abass.(2024). Functionalized Melissa Plant Extract-Mediated Al2O3/Fe2O3 Nanocomposite Potentiometric Sensor for Determination of Diphenhydramine. *Ananlitical and Biolanalitical Electrochemistry*, Volume 16, Issue 11, November.
10. Gabriela Petrişor et al. (2024). The Antimicrobial Potency of Mesoporous Silica Nanoparticles Loaded with Melissa officinalis Extract. *Pharmaceutics* 2024, *16*(4), 525; https://doi.org/10.3390/pharmaceutics16040525
11. Heitz A., Carnat A., Fraisse D. (2000). Luteolin 3-glucuronide, the major flavonoid from Melissa officinalis subsp.*Fitoterapia.* 71, 201-202.

12. Hong, Y., Kim, M.Y., Yoon, M. (2011). The anti-angiogenic herbal extracts Ob-X from Morus alba, Melissa officinalis, and Artemisia capillaris suppresses adipogenesis in 3T3-L1 adipocytes. Pharm. Biol. 49, 775–783.
13. Ibragic S.,Salihovic, M., Tahirovic I., et al.(2014). *Quantification of some phenolic acids in the leaves of Melissa officinalis L. from Turkey and Bosnia.Bullein of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina.*42, 47-50.
14. Maryam Bordbar, Neda Negahdar, Mahmoud Nasrollahzadeh.(2018). Melissa Officinalis L. leaf extract assisted green synthesis of CuO/ZnO nanocomposite for the reduction of 4-nitrophenol and Rhodamine B. *Separation and Purification Technology***.** Volume 191, 31 January 2018, Pages 295-300.
15. Moradkhani H., Sargsyan E., Bibak H., et al. (2010). Melissa officinalis L., a valuable medicine plant. *J. Med Plants Res*. 4, 2753-2759.
16. Rama Swamy Nanna, Mahitha Banala, Archana Pamulapatrhi, Archana Kurra, Srikanth Kagithoju. (2013). *Evaluation of phytochemicals and fluorescent analysis of seed and leaf exstracts of Cajanus cajan L. Plant Biotechnology Research Group, Department of Biotechnology*. Kakatiya University, Warangal, AP.
17. Santhanakumar A. Vanitha, VC Saralabai, K Kalimuthu. (2024). Natural Green Synthesis of Silver Nanoparticles Using Leaf Extract of Guazuma Ulmifolia Lam. And Analysis of Its Antimicrobial, Anti-Inflammatory and Anticancer Activities*”. International Journal of Pharmaceutical Sciences and Drug Research, vol. 16, no. 5, Sept. 2024, pp. 813-24*, https://doi.org/10.25004/IJPSDR.2024.160509
18. Shahvalibor A, Esmaeilzadeh S. (2019). *Study on effect of silver nanoparticles synthesized by biological method on on growth and physiological and biochemical properties of Melissa officinalis* L. Plant Process and Function 2019; 8 (32) :19-34
URL: http://jispp.iut.ac.ir/article-1-951-en.html
19. Sasidharan, S., Y. Chen, D. Saravanan, K.M. Sundram, Y.L. Latha. (2011). Extraction, isolation and characterization of bioactive compounds from plants’ extracts. *African Journal of Traditional Complementary and Alternative Medicines, 8 (1), pp. 1-10*
20. Turhan M. (2006).Hand book of herbal plants,chapter 4. *Melissa officinalis,* 3,184-245.
21. Zargari. A. (1991). *Medicinal Plants* (in Persian), Tehran University Press.

Daxil oldu: 03.01.2025
Qəbul edildi: 16.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/189-192

Aybəniz Hüseynova
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
https://orcid.org/0009-0009-6879-578X
aybenizhuseynova020@gmail.com
Rəna Süleymanova
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
https://orcid.org/0009-0009-3672-6683
rena.suleymanova.82@mail.ru

Ağ tut bitkisinin (*Morus Alba*) xüsusiyyətləri və əhəmiyyəti

Xülasə

Bu növlərin yerüstü orqanlarından istifadə edilməsi baxımından tayı bərabəri olmayan tut bitkisindən qida kimi xalq təbabətində və təbii ipək alınmasında geniş istifadə olunur.

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin təcrübə bazasında və laboratoriya şəraitində toplanan yerli tut sortlarının üzərində tədqiqat işi aparılmışdır. Həmin formalar və poliploid tut sortları üzərində fenoloji müşahidələr aparılmış və onların bioloji xüsusiyyətləri öyrənilmişdir.

Tut bitkisinin bir çox növarası hibridlərinə mənsub olan çoxlu meyvəlik, yemlik, sort və formaları öyrənilmişdir.

Tut sortu və formalarının ölçüləri və şəkərliliyinin tədqiqi öyrənilmişdir.

Açar sözlər: Ağ *tut, sort, əhəmiyyət, formaların təsviri, genofond*

Aybaniz Huseynova
Azerbaijan State Agrarian University
https://orcid.org/0009-0009-6879-578X
aybenizhuseynova020@gmail.com
Rana Suleymanova
Azerbaijan State Agrarian University
https://orcid.org/0009-0009-3672-6683
rena.suleymanova.82@mail.ru

Properties and Importance of the White Mulberry Plant (*Morus Alba)*

Abstract

The mulberry plant is unparalleled in terms of the uses of its above-ground parts. This plant is widely used in folk medicine as a food and for the production of natural silk.

Research was conducted on local mulberry varieties collected at the experimental base and laboratory conditions of the Azerbaijan State Agrarian University.

Phenological observations were conducted on these forms and polyploid mulberry varieties and their biological characteristics were studied. Many fruiting, forage, varieties, and forms of mulberry plants belonging to many interspecific hybrids have been studied. The sizes of mulberry varieties and shapes and the study of sugar were studied.

Keywords: *white mulberry, variety, importance, description of forms, gene pool*

Giriş

Təbiətin qorunmasının xalqın həyatında olduqca böyük iqtisadi elmi mədəni ictimai və siyasi əhəmiyyəti vardır. Azərbaycanın da təbii sərvətləri xalq təsərrüfatının əsasını təşkil edir. Xalq təsərrüfatının müntəzəm sürətdə inkişaf etdirilməsi üçün təbii ehtiyatlar qorunmalı və bunlardan

səmərəli istifadə edilməlidir. Bildiyimiz kimi bitkilərin təbiətdə və insan həyatında əhəmiyyəti çox böyükdür. (Beck, 2010.)

Bitkilər insanların nəinki tənəffüs üçün lazım olan oksigenlə həm də müxtəlif məhsullarla təmin edir. Bitkilərdən alınan məhsullar içərisində nişasta, şəkər, bitki yağları, vitaminlər, kauçuk, efir yağları, selikli və yapışqanlı maddələr və s. təmin edir. Belə qiymətli bitkilərdən tut bitkisini misal göstərmək olar. (Rey, 2015, Adullayev, 1970)

Tədqiqat

Ağ tut Morus alba. Tut şəkərli maddələrlə, vitaminlərlə, qiymətli turşularla və bir çox mineral elementlərlə zəngindir. Morus L. cinsi yüksək ploidlik səviyyəsinə, yüksək ploidlik formaların həyatılik və çoxalma qabiliyyətinə və poliploidlərin formalaşmasının sitogenetik tənzimlənmə mexanizmlərinə görə növ əmələ gəlmə prosesində unikal nümunələrdəndir. (Hümbətov, 2002; Qurbanov, 2009)

Dünya praktikasında ilk dəfə İ. K. Abdullayev və N. A. Cəfərov tərəfindən yüksək ploidli morus nigra L. növü ilə diploid morus alba L. növü arasında hibridləşmə aparılıb və 12 ploidli formalar yarandılmışdır. Beləliklə dünyada morus L. cinsinə məxsus ən qiymətli genofond Azərbaycanda toplanmışdır. (Sadıqov, 2007)

Tut cinsinə daxil olan növlərin xüsusən də M. alba mühüm əhəmiyyəti təkcə onun meyvəsində deyil həm də ipək qurdunun tırtılları üçün qida mənbəyi olmasındadır. Süni ipəyin istehsal olunmasına baxmayaraq təbii ipək yüksək qiymətləndirilir, bir çox ölkələrdə və Azərbaycanda istehsal olunur.(Lotova, 2007.)






Tədqiqatın materialı. Respublikamızın bitki aləmi özünün zənginliyi və müxtəlifliyi ilə məşhurdur. Vətənimizdə geniş yayılan ağac bitkilərindən biri də tutdur. O qiymətli bitki kimi respublikamızın əksər rayonlarında çox qədimdən becərilməkdədir. Tut ağacı çox illik bitkidir, təbii əlverişli şəraitdə 200 ilə kimi yaşayır. Ayrı-ayrı ayrı fərdləri 500 ilə qədər yaşaya bilir. Tutu istifadə olunmasına görə 3 qrupa bölürlər. İpəkçiliyin yem bazasını təşkil edən çəkil ağacları, meyvə tutağacları və bəzək tut ağacları. (Sadıxov, Ələkbərova, 2007, Qurbanov, 2009)

Ağ tutun yarpaqlarında üzvü maddələr, C vitamini, şəkərli maddələr, aşı maddələri və s. meyvələrində şəkər, üzvü turşular, pektin müalicələri C, B1 vitaminləri, müxtəlif amin turşuları, flavanoidlər, karotin toxumalarında isə 20-25 % piyli yağlar vardır.

Ağ tutun qatilaşdırılmış şirəsindən alınan bəhməz ürək-damar sisteminin xəstəliklərində, qan azlığında, mədə və onikibarmaq bağırsağın xora xəstəliyində, angina zamanı isə qarqara kimi istifadə edilir. Antiseptik iltihaba və öskürəyə qarşı (bronxial astma) sidik qovucu, tərlədici, büzücü vasitə kimi istifadə olunur. Kökün qabağının sulu dəmlənməsindən qurdqovucu kimi, yarpaqlarından qızdırma salıcı kimi istifadə olunur. (Pandey, 2012 İbadullayeva, Ramiz Ələkbərov, 2013)

Tədqiqat işi Şəmkir rayonu Zəyəm Cırdaxan kəndində həyətiyanı şəraitində aparılmışdır. Tədqiqat materialı olaraq morus alba növünün meyvəsinin əhəmiyyəti və onun şirəsindən alınan qiymətli bəkməzin hazırlanması olmuşdur. Bununla əlavə müxtəlif sort və formalarında meyvələrin ölçüləri və şirədə şəkərlilik öyrənilmişdir.

Cədvəl 1

Sort və forma	Ploidlik	Meyvənin uzunluğu (sm)	Meyvənin eni (sm)	Saplağın uzunluğu (sm)	Şəkəlilik (sm^2)
Aminə tut	3x	1,94	0,98	0,85	6,9
EFXT-1/16	6x	2,36	124	0,74	-
EFXT-2/1	8x	2,32	1,3	0,54	7,0
GXT-2/5	9x	1,16	1,02	-	15,5
GXT-3/16	11x	1,8	1,32	0,16	1,70
ETPS-24/1	12x	2,14	1,54	0,96	17,73
ETPS-19/3	15x	2,9	1,28	0,9	11,23
GXT-1/9	17x	1,22	0,9	0,22	-

Cədvəldən aydın olur ki, ən uzun meyvəyə malik EFXT 19/3 forma olaraq 2,9 sm. olmuşdur. Meyvənin eninə görə (1,54sm) və saplağın uzunluğuna (0, 96sm) görə ETPS -24/1 forması daha çox üstünlük təşkil edir. Müəyyən olunmuşdur ki, GXT-2/5 formada saplaq yox dərəcəsində olmaqla meyvənin daxilinə tərəf çox qısa tərzdə yerləşmişdir.

Sortların məhsuldarlığı ilə yanaşı onların keyfiyyət göstəricilərinin də öyrənilməsi böyük əhəmiyyət kəsb edir. (Sadıxov Ələkbərova, 2012, Djafarov, 1976)

Bu məqsədlə öyrənilən sort və formaların keyfiyyətinin müəyyənləşdirmək üçün şirədə şəkərlilik faizi 5 formada müəyyən edilmişdir.

Müəyyən olunmuşdur ki, şirədə şəkərlilik ən çox ETPS 24/1 formasında müşahidə edilmişdir. Ən az şəkərlilik faizi isə əminə-tut sortunda aşkar olunmuşdur.

Nəticə

Bu məqsədlə öyrənilən sort və formaların keyfiyyətinin müəyyənləşdirmək üçün şirədə şəkərlilik faizi 5 formada müəyyən edilmişdir.

Nəticə poliploid sort və formada meyvələrin ölçüləri öyrənilmişdir, aydın olmuşdur ki, ən uzun meyvəyə malik 12 ,9 sm EFXT 19/3 sm formadır.

Meyvənin eninə görə (1,54 sm) və saplağın uzunluğuna (0,96 SM) görə evtps 24/1 forması daha çox üstünlük təşkil edir. Müəyyən olunmuşdur ki, GXT 2/5 formada saplaq yox dərəcəsində olmaqla meyvənin daxilinə tərəf çox qısa tərzdə yerləşmişdir.

Növlərin məhsuldarlığı ilə yanaşı onların keyfiyyət göstəricilərinin də öyrənilməsi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bu məqsədlə 6 formada şirədə şəkərlilik faizi müəyyən edilmişdir. Müəyyən olunmuşdur ki, şirədə şəkərlilik ən çox ETPS 24/1 formasında (17,73%), ən az şəkərlilik faizi 6 % isə əminə sortunda müşahidə edilmişdir.



Ədəbiyyat

1. Abdullaev I.K. (1970). *Problema poliploidii u shelkovitsy Morus L./V sv.: Poliploidiya u shelkovitsy*. Nauka.
2. Dzhafarov N.A. (1976). *Itogi ehksperimental'naya rabot po poliploidii shelkovitsy. Azerb. NII shelkovitsy*. t.II. Elm.
3. Hümbətov Z.I. (2002). *Bitki anatomiyası və morfologiyası*.
4. İbadullayeva, S., Ələkbərov, R. (2013). *Dərman bitkiləri*.
5. Qurbanov E.M. (2009). *Dərman bitkiləri*. BDU.
6. Qurbanov E.M. (2009). *Ali bitkilərin sistematikası*.
7. Lotova L.A. (2007). *Morfologiya i anatomiya vysshikh rastenii*.
8. Pandey B.P. (2012). *Plant anatomy*. S.Chand Publishing.
9. Rehi, F. Ehvert. (2015). *Anatomiya rastenii Ehzau*. BIONOM.
10. Sadıxov Ə.H. Ələkbərova, O.R. (2007). Yeni yüksək məhsuldar Aminə-tut sortunun müqayisə sınağının nəticələri. *Azərbaycan Aqrar Elmi*, №4-5.
11. Sadıxov Ə.H., Ələkbərova, O.R. (2012). Triploid Nağı-tut sortunun bioloji və təsərrüfat xüsusiyyətləri. *Azərbaycan Azərbaycan Aqrar Elmi*, №1.
12. Sadıqov Ə.H. Ələkbərova, O.B. (2007). perspektivli triploid lətifə tut sortunun bioloji və təsərrüfat xüsusiyyətlərinin öyrənilməsinin nəticələri. *Azərbaycan Aqrar Elmi*, 8-9.

Daxil oldu: 10.01.2025
Qəbul edildi: 15.04.2025

Elmi Tədqiqat Beynəlxalq Elmi Jurnal. 2025 / Cild: 5 Sayı: 4 / 193-196
Scientific Research International Scientific Journal. 2025 / Volume: 5 Issue: 4 / 193-196 e-ISSN: 2789-6919

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/193-196

Zemfira Əliyeva
Mingəçevir Dövlət Universiteti
https://orcid.org/0000-0002-5833-0075
eliyeva.zemfira@mail.ru

Azərbaycanın yaşıl enerji strategiyası

Xülasə

Bərpa olunmayan enerji mənbələrinin-neft, qaz, daş kömürün nə vaxtsa tükənəcəyi reallıqdır. Digər tərəfdən də ənənəvi enerjinin istismarının planetimizin ekoloji vəziyyətinə mənfi təsiri getdikcə daha qabarıq şəkildə özünü göstərir. Bu halda bərpa olunan alternativ enerji mənbələrinin mənimsənilməsi məsələsi ön plana çıxır. Bu səbəbdəndir ki, bir sıra inkişaf etmiş dövlətlər enerji təhlükəsizliyinin təmin edilməsi və bərpaolunan alternativ enerji mənbələrinin mənimsənilməsi məsələsini prioritet hesab edir. Külək, günəş, dalğa və kiçik çayların hidroloji enerjisi məhz belə mənbələrdən sayılır və potensial imkanları hədsiz və tükənməzdir.

Azərbaycanın 2030-cu ilə qədər sosial-iqtisadi inkişafa dair milli prioriteti müəyyənləşdirilib. Həmin prioritetlərdən biri olan təmiz ətraf mühit və "yaşıl artım" ölkəsi istiqaməti qarşıya yeni vəzifələr qoyub. Qlobal iqlim dəyişmələrinin təsirini nəzərə alaraq ekoloji təmiz texnologiyaların tətbiqi, təbii enerji mənbələrindən istifadə, tullantıların təkrar emalı və çirklənmiş ərazilərin bərpasının təşviqi dövlətin əsas diqqət mərkəzində olan məsələlərdəndir.

Azərbaycan qlobal tendensiyaları dərindən dərk etdiyini və beynəlxalq çağırışlara proaktiv yanaşma nümayiş etdirərək yaşıl enerji strategiyasına keçiddə mühüm addımlar atır.

Dünyanın iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə apardığı bir vaxtda Azərbaycan innovativ təşəbbüslər vasitəsilə aktual insan problemlərini həll etmək məqsədi daşıyan BMT-nin COP29 tədbirinə ev sahibliyi edib.

Bu öhdəlik ölkənin davamlı inkişafın təşviqində və qlobal ekoloji problemlərin həllində liderliyini vurğulayır. Hazırda respublikanın bərpa olunan enerji mənbələri üzrə əhəmiyyətli potensialı vardır ki, bu da ənənəvi enerji mənbələri ilə yanaşı, bərpa olunan mənbələrdən də istifadə etməyə imkan verir.

Açar sözlər: *iqlim dəyişikliyi, yaşıl enerji, Qarabağ və Şərqi Zəngəzur, yaşıl keçid, yaşıl iqtisadiyyat*

Zemfira Aliyeva
Mingachevir State University
https://orcid.org/0000-0002-5833-0075
eliyeva.zemfira@mail.ru

Green Energy Strategy of Azerbaijan

Abstract

It is a reality that non-renewable energy sources-oil, gas, coal-will eventually run out. On the other hand, the negative impact of the exploitation of traditional energy on the ecological state of our planet is becoming increasingly evident. In this case, the issue of mastering alternative renewable energy sources comes to the fore.

That is why a number of developed countries consider energy security and the development of renewable alternative energy sources as a priority. Wind, solar, wave and hydrological energy of small rivers are considered to be such sources, and their potential is unlimited and inexhaustible.

National priority of Azerbaijan for socio-economic development until 2030 has been determined.

One of these priorities, the direction of a clean environment and “green growth” country, has set new tasks. Taking into account the impact of global climate change, the application of environmentally friendly technologies, the use of natural energy sources, waste recycling and the promotion of the restoration of contaminated areas are among the main issues in the focus of the state. Azerbaijan is taking important steps in transitioning to a green energy strategy, demonstrating a deep understanding of global trends and a proactive approach to international challenges.

As the world grapples with climate change, Azerbaijan hosted the UN COP29 event, which aims to address pressing human challenges through innovative initiatives.

This commitment emphasizes leadership of the country in promoting sustainable development and solving global environmental problems. Currently, the republic has significant potential for renewable energy sources, which allows it to use renewable sources along with traditional energy sources.

Keywords: *climate change, green energy, Karabakh and East Zangezur, “green” transition, green economy*

Giriş

Bu gün planetimizin üzləşdiyi ən böyük problemlərdən biri qlobal iqlim dəyişmələri nəticəsində baş verən qlobal istiləşmə və onun yaratdığı böyük fəsadlardır. Bəs, buna nə səbəb olur?

Qlobal iqlim dəyişikliyi səbəbindən yaşıl enerjidən istifadə bütün planet üçün prioritet məsələyə çevrilir (Veritas, 2018). Azərbaycan da bu baxımdan istisna deyil. Azərbaycan qlobal tendensiyaları dərindən dərk etdiyini və beynəlxalq çağırışlara proaktiv yanaşma nümayiş etdirərək yaşıl enerji strategiyasına keçiddə mühüm addımlar atır.

BMT-nin İqlim Dəyişikliyi üzrə Çərçivə Konvensiyasının (COP29) Tərəflər Konfransının 29-cu sessiyasının Bakıda keçirilməsi ölkəmizin qlobal miqyasda ekoloji problemlərin həllinə verdiyi töhfənin daha bir təsdiqidir (5). Bu öhdəlik ölkənin davamlı inkişafın təşviqində və qlobal ekoloji problemlərin həllində liderliyini vurğulayır.

Hazırda respublikanın bərpa olunan enerji mənbələri üzrə əhəmiyyətli potensialı vardır ki, bu da ənənəvi enerji mənbələri ilə yanaşı, bərpa olunan mənbələrdən də istifadə etməyə imkan verir.

Tədqiqat

Azərbaycan prezidentinin fərmanı ilə işğaldan azad edilmiş Azərbaycan torpaqları-Qarabağ və Şərqi Zəngəzur yaşıllıq zonası elan edilib.

Qarabağda və ona bitişik rayonlarda bərpa olunan enerji mənbələrinin potensialının qiymətləndirilməsi üzrə işlərə başlanılıb. İşğaldan azad edilmiş ərazilərin 6 rayonunda (Füzuli, Cəbrayıl, Zəngilan, Qubadlı, Laçın və Kəlbəcər) günəş elektrik stansiyalarının (SES) tikintisi üçün ümumi potensialı 4000 MVt-dan çox olan səkkiz perspektivli ərazi müəyyən edilib (9). Laçın və Kəlbəcər rayonlarının dağlıq hissəsində küləyin 100 metr hündürlükdə orta illik sürəti 7-8 m/s olan geniş əraziləri var. Bu ərazilərin infrastrukturu, coğrafi topoqrafiyası və digər amillər nəzərə alınmaqla külək enerjisinin ilkin potensialı 500 MVt-a qədər qiymətləndirilir.

Ölkənin təbii su ehtiyatlarının 25%-nin Qarabağ bölgəsində formalaşdığını nəzərə alaraq, Tərtər, Bazarçay, Həkəri kimi əsas çaylardan və onların qollarından istifadə etməklə elektrik enerjisi istehsalının perspektivləri nəzərdən keçirilir. Mövcud su elektrik stansiyaları əsasən Tərtər, Laçın və Kəlbəcər rayonlarında yerləşir.

Artıq bəzi kiçik su elektrik stansiyalarında təmir işlərinə başlamaq üçün hazırlıq işləri görülür. Laçın rayonunun Həkəri çayı üzərində yerləşən 8 meqavat gücündə Güləbird SES artıq istismara verilib (10).

İşğaldan azad edilmiş ərazilərin enerji təchizatı külək, günəş və su enerjisi mənbələri hesabına təmin ediləcək. Qarabağda “yaşıl enerji” zonasının yaradılması regionun enerji təminatının əsas mənbəyinə çevriləcək.

“Yaşıl zona” bərpa olunan enerji mənbələrinin məcmusudur.Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, azad edilmiş torpaqlar hər üç bərpa olunan enerji mənbəyi üçün potensiala malikdir. Günəş enerjisindən istifadə üçün əlverişli ərazilər Zəngilan, Füzuli və Cəbrayıl rayonlarıdır. Xarici investorlar da bərpa olunan enerji mənbələrinə maraq göstərirlər. Ona görə də yaxın illərdə xarici investisiyalar hesabına

bir sıra iri layihələr həyata keçiriləcək. İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə "yaşıl enerji" zonasının yaradılması üzrə konsepsiya və baş planın hazırlanmasında ixtisaslaşmış beynəlxalq konsaltinq şirkətinin cəlb edilməsi işin daha səmərəli təşkilini təmin edəcək.

Azərbaycan mənşəli Kiçik Qafqaz silsiləsinin bulaqları və ərimiş suları da daxil olmaqla çaylardan yaşıl enerji hasil edəcək su elektrik stansiyalarının yaradılması prosesi sistemli şəkildə davam etdirilir (Government of Azerbaijan, 2012).

Qeyd edək ki, Göygöl rayonunda "Azərenerji" ASC tərəfindən cəmi bir ildə 4,3 meqavat gücündə "Zar" və 4,1 meqavat gücündə "Toğanalı" su elektrik stansiyası tikilib. Bu bölgələrdə elektrik enerjisinə olan tələbatın tam olaraq yaşıl enerji hesabına ödəniləcək.

Yüksək hidroenergetika potensialına malik Qarabağ və Şərqi Zəngəzurdakı su elektrik stansiyaları regionun əsas təmiz enerji mənbəyidir. Bu ərazilərdə elektrik enerjisinə olan tələbat 100 faiz yaşıl enerji hesabına ödənilir, artıq enerji isə milli şəbəkəyə verilir.

Bu günə kimi ümumi gücü 270 MVt olan 32 su elektrik stansiyası istifadəyə verilmişdir ki, bu da ildə 600 milyon kilovatsaatdan artıq yaşıl enerji hasil etmək, 160 milyon kubmetrdən çox təbii qaza qənaət etmək və karbon qazı (CO2) tullantılarını 330 min tonn azaltmaq imkanı verir.

Prezidentin 10 oktyabr 2024-cü il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş 2024–2027-ci illər üçün Su Ehtiyatlarından Səmərəli İstifadəyə dair Milli Strategiyanın həyata keçirilməsinə dair Tədbirlər Planında bu rayonlarda daha 28 su elektrik stansiyasının tikintisi nəzərdə tutulur. Hazırda ümumi gücü 37,5 MVt olan 6 kiçik su elektrik stansiyaları tikilir.

Türkiyənin "Demirören Yatırım Holding A.Ş." şirkəti Kəlbəcər və Laçında Həkəri, Tərtər çaylarında yerləşən beş kiçik su elektrik stansiyasının bərpası və istismara verilməsində iştirak edir (12).

Yaşıl enerji zonasının yaradılması ilə bağlı 2022-2026-cı illər üçün tədbirlər bərpa olunan enerjinin inkişafından kənara çıxır; onlar həmçinin enerji keçidinin bütün aspektlərində fəaliyyətləri əhatə edir. Bu çərçivədə 300-dən çox fərdi yaşayış evində, ictimai və sosial obyektlərdə ümumi gücü 636 kVt olan Arximed qurğusu, ümumi gücü 2000 kVt-dan çox günəş enerjisi sistemləri, həmçinin enerjiyə qənaət edən günəş lampaları dirəkləri , smart parkinq və enerji doldurma məntəqələri quraşdırılıb.

Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun sıfır emissiyalı yaşıl enerji zonası kimi yaradılması 2050-ci ilə qədər karbon tullantılarının 40% azaltmaq məqsədi yolunda mühüm addımdır.

Azərbaycan yaşıl enerji strategiyasını fəal şəkildə qəbul edir və bunun sübutu onun bərpa olunan mənbələrə əhəmiyyətli investisiyaları və Qarabağ, Şərqi Zəngəzurun işğaldan azad edilmiş rayonlarına aid iddialı layihələrdir.

Hidroenergetika və davamlı təcrübələrə diqqət yetirməklə ölkə təkcə bu regionların enerji ehtiyaclarını ödəməyi deyil, həm də iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə üçün qlobal səylərə töhfə verməyi hədəfləyir.

Davam edən təşəbbüslər və beynəlxalq əməkdaşlıq vasitəsilə Azərbaycan regionda yaşıl enerjinin inkişafı üçün bir model olmağa hazırdır.

Yaşıl iqtisadiyyata keçid ölkələrə bir çox üstünlüklər verir. Və əsas məqsəd iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə olsa da, bu istiqamətdə aparılan işlər çoxlu imkanlar açır.

Beləliklə, "yaşıl" keçid yeni iş yerləri yaradacaq və bu, davamlı inkişafın ən mühüm amillərindən biridir. BMT vurğulayır ki, daha dayanıqlı biznes modellərinə keçərkən, hazırda mədən yanacağı hasilatı və bir sıra digər sahələrdə çalışanlar üçün layiqli iş və yeni bacarıqların öyrədilməsi də vacibdir.

Bu təcrübə artıq bir sıra ölkələrdə mövcuddur və uğurla tətbiq olunur. Bəzi hesablamalara görə, yaşıl enerji sayəsində 2030-cu ilə qədər təxminən 24 milyon iş yeri açılacaq ki, bu da həyat səviyyəsinin yaxşılaşması və yoxsulluqla mübarizə deməkdir. 2024-cü il Dünya İqtisadi Forumunda deyildiyi kimi, yaşıl iqtisadiyyata keçid süni intellektin istifadəsi ilə yanaşı əmək bazarında növbəti böyük inqilab olacaq. Yaşıl iqtisadiyyat sadəcə bir trend deyil, isti iqlimin diktə etdiyi zərurətdir və Azərbaycan bu istiqamətdə mühüm addımlar atır. Yaşıl iqtisadiyyatın inkişafı və yaşıl enerjidən istifadənin payının artırılması ekoloji risklərin azaldılması və davamlı inkişafın zəruriliyi fonunda getdikcə aktuallaşır. Belə bir iqtisadiyyat rifah və sosial ədalətə nail olmağa yönəlib.

Uzun müddətdir ki, dünya əhalisi planetimizin nə qədər kövrək olduğunu düşünmədən təbii yanacaqlardan istifadə edirdi. Təbii tarazlığı pozmaq asandır, lakin onu bərpa etmək çətin və mümkün olmayacaq. Onun üçün geri dönüş nöqtəsinə çatmamaq vacibdir.

Ona görə də "yaşıl" keçid sadəcə zəruridir və bu, su ehtiyatlarından davamlı istifadə, kənd təsərrüfatının inkişafı, enerjiyə qənaət, elektrik enerjisi sənayesinin inkişafı, eləcə də tullantıların idarə olunması kimi sahələri əhatə edən bütöv tədbirlər kompleksidir.

Nəticə

Bundan əlavə, yaşıl enerji innovasiyası sistemlərin bir-birinə bağlı olduğu və dayanıqlılıq üçün optimallaşdırıldığı ağıllı şəhərlərin yaradılmasına, eləcə də elektrik hərəkətliliyinə kömək edir ki, bu da yanacaqlardan asılılığı azaldır və havanın çirklənməsini azaldır.

Azərbaycanda yaşıl enerji ölkənin uzunmüddətli inkişafı üçün vacib olan iqtisadi sabitliyin və ekoloji dayanıqlığın əldə edilməsində əsas rol oynayır.

Ədəbiyyat

1. Government of Azerbaijan (2012), Konüepüiə razvitiə Azerbaydjan 2020: vzqləd v buduhee (The concept of development Azerbaijan 2020: view to the future), https://president.az/ files/future _ru.pdf.
2. Veritas, D.N. (2018), Pervoe zasedanie mejministerskoy Raboçey qruppı po razrabotke dolqosroçnoy gnerqetiçeskoy strateqii Respubliki Azerbaydjan (First Meeting of the Inter-Ministerial Working Group on the Development of a Long-Term Energy Strategy of the Republic of Azerbaijan), https://energycharter.org/fileadmin/
3. https://news.day.az/azerinews/1338591.html
4. https://baki-xeber.com/9518-cop29-iqlim-deyismelerine-qarsi-yeni-merhele-acacaq.html
5. https://cop29.az/az/home
6. https://area.gov.az/az/page/layiheler/yasil-enerji-zonasi/yasil
7. https://azertag.az/xeber/azerbaycanin ugurlu yasil enerji siyaseti-2837513
8. https://www.azerbaijan-news.az/az/posts/detail/azerbaycanin-yasil-enerji-strategiyasi-cop29-un-enerji-tesebbuslerine-cavab-verirnbspnbsp-1731798828/344560
9. https://report.az/energetika/azad-olunmus-erazilerde-yasil-enerji-zonasinin-yaradilmasi-ile-bagli-gorulen-isler-aciqlanib/
10. https://anl.az/el/emb/Yasil Dunya/yasil.enerji.htm
11. https://www.azerbaijan-news.az/az/posts/detail/qarabag-ve-sherqi-zengezur-yashil-enerji-zonasi-olacaq-228293
12. https://www.facebook.com/cnnturk/videos/demir%C3%B6ren-holdingden-azerbaycanda-dev-yat%C4%B1r%C4%B1m-la%C3%A7%C4%B1n-ve-kelbecere-5-hidroelektrik/477412424689693/

Daxil oldu: 09.01.2025
Qəbul edildi: 14.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/197-200

Alsu Cəfərli
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0001-2068-0694
alsumceferli@gmail.com

Aqrotexnologiyalar və onların kənd təsərrüfatının davamlı inkişafına təsiri

Xülasə

Kənd təsərrüfatı minilliklərdir insanların əsas məşğuliyyət sahələrindən biri olsa da, son illərdə bu sahə mühüm dəyişikliklərlə üzləşib. Əhalinin artması, təbii resursların azalması və iqlim dəyişiklikləri kimi qlobal problemlər kənd təsərrüfatına daha səmərəli və davamlı yanaşmanı zəruri edib. Məhz bu nöqtədə aqrotexnologiyalar ön plana çıxır. Bu texnologiyalar ənənəvi əkinçilik üsullarını modernləşdirərək məhsuldarlığı artırmaq, resurs israfını azaltmaq və ətraf mühiti qorumaq məqsədi daşıyır. Aqrotexnologiyalar müxtəlif sahələri əhatə edir. Məsələn, sensorlar vasitəsilə torpağın nəmliyi və qida tərkibi dəqiq ölçülür, bu isə suvarma və gübrələmə prosesini daha səmərəli edir. Dronlar sayəsində böyük əkin sahələri havadan izlənilir, xəstəlik və zərərverici əlamətləri vaxtında aşkar edilir. Eyni zamanda, süni intellekt və avtomatlaşdırılmış sistemlər analiz və qərarvermə proseslərini asanlaşdıraraq işin sürətini və dəqiqliyini artırır. Bu texnologiyalar təkcə fermerin işini yüngülləşdirmir, həm də daha çox və keyfiyyətli məhsul əldə etməyə kömək edir. Əldə olunan texnoloji imkanlar kənd təsərrüfatını yalnız məhsul yetişdirməkdən ibarət sahə olmaqdan çıxarıb, elm və innovasiyanın ayrılmaz hissəsinə çevirib.

Açar sözlər: *aqrotexnologiyalar, kənd təsərrüfatı, resurs səmərəliliyi, ekoloji tarazlıq, süni intellekt*

Alsu Jafarli
Azerbaijan State University of Economics
Master student
https://orcid.org/0009-0001-2068-0694
alsumceferli@gmail.com

Agrotechnologies and Their Impact on Sustainable Development of Agriculture

Abstract

Agriculture has been one of the main occupations of humans for millennia, but in recent years, this sector has faced significant changes. Global issues such as population growth, the depletion of natural resources and climate change have made it necessary to approach agriculture in a more efficient and sustainable way. It is at this point that agrotechnologies come to the forefront. These technologies modernize traditional farming methods to increase productivity, reduce resource waste and protect the environment. Agrotechnologies cover various areas. For example, through sensors, the moisture and nutrient content of the soil are measured accurately, making irrigation and fertilization processes more efficient. Drones allow large farming areas to be monitored from the air, enabling the timely detection of diseases and pests. At the same time, artificial intelligence and automated systems facilitate the analysis and decision-making processes, increasing the speed and accuracy of work. These technologies not only ease the farmer's work, but also help in obtaining more and higher-quality products. The technological advancements have transformed agriculture from a field that was only about crop production into an inseparable part of science and innovation.

Keywords*: agrotechnologies, agriculture, resource efficiency, environmental balance, artificial intelligence*

Giriş

Kənd təsərrüfatı, dünyadakı ən qədim sahələrdən biridir və insanların həyat tərzini formalaşdıran ən mühüm fəaliyyət sahələrindən sayılır. Lakin, bu sahə son illərdə böyük dəyişikliklərlə üzləşib. Son illər ərzində kənd təsərrüfatında müşahidə olunan sürətli dəyişikliklər, əsasən texnologiyanın inkişafı və təbiətin tələblərinə uyğunlaşma ehtiyacı ilə əlaqədardır. Artan dünya əhalisi, ətraf mühitin davamlı dəyişməsi və təbii resursların azalma təhlükəsi kənd təsərrüfatını yeni bir yanaşma ilə qarşı-qarşıya qoyur (FAO, 2019; Kumari et al., 2021, p. 120–134). Belə bir şəraitdə aqrotexnologiyalar, kənd təsərrüfatı sahəsində ənənəvi metodlarla müqayisədə daha səmərəli və ekoloji cəhətdən təmiz həllər təqdim edir (Zhang, 2018 p. 345–357; Xia et al., 2020, p.).

Aqrotexnologiyalar, müasir texnologiyaların kənd təsərrüfatı ilə inteqrasiyasını təmin edən bir sahədir. Bu sahədə tətbiq olunan yeniliklər, ənənəvi əkinçilik metodlarını modernləşdirir və məhsuldarlığı artırmağa imkan verir (Sharma et al., 2020, p. 212-224, Yu et al., 2020). Əvvəlcə yalnız sənaye istehsalatında istifadə olunan texnologiyalar, indi kənd təsərrüfatına da daxil olur və tarlalarda, meşəliklərdə və fermalarda daha səmərəli və davamlı tətbiqləri ilə diqqət çəkir. Aqrotexnologiyaların tətbiqi, resursların daha səmərəli istifadəsi, məhsulun keyfiyyətinin artırılması və kənd təsərrüfatında ətraf mühitin qorunması kimi mühüm məsələlərə cavab verir (Li, 2021, Huang & Zhang, 2019, p. 120-134).

Bundan əlavə, aqrotexnologiyalar yalnız fermerlərə deyil, həm də qlobal iqtisadiyyata, sosial struktura və ekosistemə təsir göstərir. Bu sahənin inkişafı, kənd yerlərində insanların həyat şəraitini yaxşılaşdırmağa, gəlir səviyyələrini artırmağa və qlobal ərzaq təhlükəsizliyini təmin etməyə imkan verir (Sharma et al., 2020, p. 212-224, FAO, 2019). Bu texnologiyalar, gələcəkdə kənd təsərrüfatının necə inkişaf edəcəyini və ətraf mühitin qorunmasını necə təmin edəcəyini müəyyən edən əsas faktorlardan biridir (Zhang, 2018, p. 345-357).

Məqsədimiz, aqrotexnologiyaların kənd təsərrüfatına təsirini geniş şəkildə təhlil etmək və bu sahədəki yeniliklərin, insanların həyatında necə böyük dəyişikliklər yaratdığına dair daha ətraflı məlumat təqdim etməkdir. Bu məqalə, aqrotexnologiyalar sahəsindəki müasir inkişafları, onların kənd təsərrüfatı sistemlərinə gətirdiyi yenilikləri və davamlı inkişaf üçün vacibliyini araşdıracaqdır.

Tədqiqat

Aqrotexnologiyaların Növləri və Tətbiqi. Aqrotexnologiyalar, kənd təsərrüfatında işlərin daha səmərəli, sürətli və ekoloji cəhətdən təmiz şəkildə həyata keçirilməsi üçün müxtəlif yeni texnologiyaların tətbiqini əhatə edir. Bu texnologiyalar, kənd təsərrüfatında ənənəvi üsulların yanında istifadə olunur və sahələrdə əhəmiyyətli dəyişikliklərə səbəb olur. Aqrotexnologiyaların əsas növləri aşağıdakılardır:

1. Sensor Texnologiyaları və İnternetə Bağlı Sistemlər. Sensor texnologiyaları kənd təsərrüfatında torpağın vəziyyətini real vaxtda izləmək üçün əvəzolunmazdır. Məsələn, sensorlar vasitəsilə torpağın nəmini, temperaturunu və pH dəyərini ölçmək olur. Bu məlumatlar, məhsulun daha yaxşı yetişməsi üçün ən uyğun şəraiti təmin etməyə kömək edir (Zhao et al., 2020, Xia et al., 2020). Eyni zamanda, bu texnologiya suvarma sistemlərini daha effektiv hala gətirərək, su və digər resursların israfını minimuma endirir.

2. Dronlar və Havadan Monitorinq. Dronlar, kənd təsərrüfatında yeni bir dövrün başlanğıcı sayılır. Onlar əkin sahələrinin vəziyyətini yüksək keyfiyyətlə izləməyə və mümkün xəstəlikləri erkən mərhələdə aşkarlamağa imkan verir (Zhang, 2018, p. 345-357). Həmçinin, dronlar torpağın və məhsulun sağlamlığını daha dərindən analiz etmək üçün lazer və infraqırmızı kameralarla təchiz edilə bilər. Bu texnologiya, məhsulun sağlamlığını qorumaqla yanaşı, kənd təsərrüfatı sahəsində daha sürətli və düzgün qərarların qəbul edilməsinə şərait yaradır.

3. Süni İntellekt və Avtomatlaşdırma. Süni intellekt (SI) aqrotexnologiyaların tətbiqində əsas bir amil halına gəlib. Bu texnologiya, əkin sahələrindəki bütün məlumatları analiz edərək, düzgün qərarların verilməsini asanlaşdırır (Li, 2021). Məsələn, suvarma və gübrələmə sistemlərini daha dəqiq şəkildə idarə etmək və məhsul xəstəliklərini vaxtında müəyyən etmək üçün süni intellektdən istifadə olunur. Bunun sayəsində resurslar daha səmərəli şəkildə istifadə edilir və məhsuldarlıq artır.

4. Avtomatlaşdırılmış Sistemlər və Robotik Texnologiyalar. Robotlar və avtomatlaşdırılmış sistemlər kənd təsərrüfatında işləri asanlaşdıran texnologiyalardır. Bu texnologiyalar, məsələn, gübrə və pestisidlərin tətbiqi zamanı daha düzgün və dəqiq nəticələr verir (Huang & Zhang, 2019, p. 120-134). Eyni zamanda, bu robotik sistemlər məhsul yığımı kimi ağır işləri avtomatlaşdıraraq, fermerlərin iş yükünü azaldır və kənd təsərrüfatında xərcləri optimallaşdırır.

Aqrotexnologiyaların Kənd Təsərrüfatına Təsiri.

1. Məhsuldarlığın Artırılması. Aqrotexnologiyalar, məhsuldarlığı əhəmiyyətli dərəcədə artırmağa kömək edir. Sensorlar və digər avtomatlaşdırılmış sistemlər vasitəsilə hər bir əkin sahəsi yaxından izlənilir və optimal şəraitlər təmin edilir (Sharma et al., 2020, p. 212–224; Zhao et al., 2020). Bu da məhsulun daha yüksək keyfiyyətlə yetişməsinə və nəticədə məhsuldarlığın artmasına gətirib çıxarır.

2. Resursların Səmərəli İstifadəsi. Aqrotexnologiyalar, resurslardan daha səmərəli istifadə etməyə imkan verir. Suvarma və gübrələmə sistemlərinin optimallaşdırılması, resurs israfını azaldır və ətraf mühiti qoruyur (Xia et al., 2020, FAO, 2019). Bu, həm də istehsalın daha iqtisadi olmasına və fermerlərin gəlirinin artmasına səbəb olur.

3. Ətraf Mühitin Qorunması. Ənənəvi kənd təsərrüfatı üsulları ilə müqayisədə, aqrotexnologiyaların tətbiqi ətraf mühitə olan təsiri əhəmiyyətli dərəcədə azaldır. Məsələn, avtomatlaşdırılmış pestisid tətbiqi yalnız zərərvericilərin olduğu sahələrdə tətbiq olunur (Yu et al., 2020), bu isə digər canlıları zəhərlənməkdən qoruyur və ekosistemi mühafizə edir.

Davamlı İnkişaf və Aqrotexnologiyalar. Davamlı inkişaf, gələcək nəsillərin ehtiyaclarını qarşılayarkən bu günün ehtiyaclarını da nəzərə alır. Aqrotexnologiyalar kənd təsərrüfatının davamlı inkişafını təmin etməkdə mühüm rol oynayır. Bu texnologiyalar ekoloji tarazlığı qorumağa, məhsuldarlığı artırmağa və resurslardan daha səmərəli istifadə etməyə imkan verir (FAO, 2019, Sharma et al., 2020, p. 212-224, Yu et al., 2020).

Çağırışlar və Perspektivlər. Aqrotexnologiyaların tətbiqi ilə bağlı bəzi çağırışlar mövcuddur. Bu problemlər, texnoloji infrastrukturun olmaması, yüksək ilkin sərmayə və ixtisaslı kadrların çatışmazlığı kimi məsələləri əhatə edir (Kumari et al., 2021, p. 120-134, FAO, 2019). Kənd yerlərində internetin və texniki xidmətlərin çatışmazlığı, aqrotexnologiyaların geniş tətbiqinə maneə olur. Həmçinin, yüksək ilkin xərclər kiçik fermerlər üçün bu texnologiyaların tətbiqini çətinləşdirir (Huang & Zhang, 2019, p. 120-134, Xia et al., 2020). Bu çağırışların aradan qaldırılması üçün hökumət dəstəyi və investisiyalar tələb olunur. Əlavə olaraq, bu sahədə davamlı inkişafın təmin edilməsi üçün təhsil və təlim proqramlarının gücləndirilməsi də vacibdir (Sharma et al., 2020, p. 212-224).

Nəticə

Bu gün aqrotexnologiyalar kənd təsərrüfatını köklü şəkildə dəyişməyə başlayıb. Sadəcə məhsul yetişdirməkdən ibarət olmayan bu sahə, indi daha çox texnologiya və elmi yanaşmalar tələb edir (Li, 2021, Yu et al., 2020). Gördük ki, texnoloji yeniliklər torpağın daha yaxşı dəyərləndirilməsindən tutmuş, məhsulun keyfiyyətinin artırılmasına qədər bir çox sahədə müsbət rol oynayır. Dronlardan tutmuş süni intellektə qədər tətbiq olunan vasitələr, fermerlərin işini həm yüngülləşdirir, həm də daha səmərəli edir (Zhang, 2018, p. 345-357, Zhao et al., 2020). Ən önəmlisi isə bu texnologiyalar, torpağa və təbiətə daha hörmətlə yanaşmağa şərait yaradır.

Amma, hər yeni sistemin olduğu kimi, aqrotexnologiyaların da bəzi maneələri var. Xüsusən də regionlarda texniki imkanların məhdud olması, bu texnologiyaların hər kəs üçün əlçatan olmasını çətinləşdirir (Kumari et al., 2021, p.120-134). Burada həm dövlətin, həm də özəl sektorun rolu böyükdür-dəstək olmadan bu sahədə inkişaf çətin görünür (FAO, 2019).

Gələcəkdə bu texnologiyalar təkcə məhsuldarlığı artırmaqla kifayətlənməyəcək, həm də kənd həyatını yenidən formalaşdıracaq. Fermerlərin qazancı artacaq, resurslar israf olunmayacaq və nəticə etibarilə, ətraf mühit də bu prosesdən faydalanacaq (Sharma et al., 2020, p. 212–224, Yu et al., 2020). Beləliklə, aqrotexnologiyalar gələcək kənd təsərrüfatının dayağı olacaq və bu sahədə davamlı inkişafa gedən yolun əsasını təşkil edəcək.

Ədəbiyyat

1. Davenport, T. H. (2018). From analytics to artificial intelligence in agriculture. *Harvard Business Review*, 96(5).
2. FAO. (2019). *The role of technology in achieving sustainable agriculture*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. https://www.fao.org/3/ca5192en/ca5192en.pdf
3. Huang, S., & Zhang, Y. (2019). The role of automation in modern farming: Challenges and solutions. *Journal of Agricultural Technology*, 33(2), 120-134. https://doi.org/10.1016/j.agtech.2019.03.007
4. Xia, L., Li, J., & Wang, M. (2020). The impact of precision agriculture on resource management. *Sustainability in Agriculture*, 8(4). https://doi.org/10.1108/sa-2020-0122
5. Kumari, S., Gupta, A., & Singh, R. (2021). Barriers to the adoption of agro-tech: Insights from rural India. *Technological Forecasting & Social Change*, 169, 120-134. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120234
6. Li, W. (2021). Artificial intelligence in agriculture: A review. *Agricultural Engineering*, 41(2). https://doi.org/10.1016/j.ageng.2021.04.003
7. McKinsey & Company. (2020). *Agriculture's connected future: How technology can yield new growth*. https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/our-insights
8. Stair, R., & Reynolds, G. (2021). *Principles of Information Systems* (14th ed.). Cengage Learning.
9. Sharma, R., Gupta, M., & Joshi, S. (2020). Impact of agro-technology on productivity and sustainability in farming. *Environmental Sustainability*, 7(3), 212–224. https://doi.org/10.1007/s42422-020-00062-6
10. Yu, L., Zhang, W., & Tan, S. (2020). Environmental benefits of precision agriculture practices. *Environmental Science and Technology*, 54(2), 75–86. https://doi.org/10.1021/es403228h
11. Zhao, X., Liu, Y., & Han, M. (2020). Soil monitoring with smart sensors in agriculture: Current status and future trends. *Smart Agriculture Technologies*, 5(2). https://doi.org/10.1016/j.smartag.2020.06.004
12. Zhang, R. (2018). Drone technology for agricultural monitoring: A review. *Journal of Agricultural Engineering*, 29(4), 345–357. https://doi.org/10.1111/joe.12240

Daxil oldu: 17.01.2025
Qəbul edildi: 19.04.2025

TEXNİKA ELMLƏRİ
TECHNICAL SCIENCES

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/201-204

İsrail Məmmədov
Azərbaycan Texnologiya Universiteti
texnika üzrə fəlsəfə doktoru
https://orcid.org/0009-0001-9703-7007
memmedovisrayıl19@gmail.com
Tamaşa Əliyeva
Azərbaycan Texnologiya Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0007-3298-3661
tamashaaliyeva1@gmail.com

Telekommunikasiya sənayesində süni intellekt ilə avtomatik diaqnostika inteqrasiyasının gələcək perspektivləri

Xülasə

Telekommunikasiya sənayesi, son illərdə texnoloji inqilabların əsas mərkəzlərindən birinə çevrilib. Şəbəkələrin genişlənməsi, 5G texnologiyasının tətbiqi və bulud texnologiyalarının yayılması ilə birlikdə, telekommunikasiya infrastrukturları daha mürəkkəb və dinamik bir quruluşa malik olub. Bu mürəkkəbliyin idarə edilməsi və problemlərin tez bir zamanda aşkar edilərək həll edilməsi üçün suni intellekt və avtomatik diaqnostika sistemləri getdikcə daha çox əhəmiyyət kəsb edir. Avtomatik diaqnostika sistemləri, telekommunikasiya şəbəkələrindəki uğursuzluqları və performans problemlərini real vaxtda aşkar etmək üçün suni intelekt alqoritmlərindən istifadə edir. Bu sistemlər, şəbəkə loglarını, sensor məlumatlarını və istifadəçi şikayətlərini təhlil edərək, problemlərin mənbəyini dəqiq müəyyənləşdirə bilir.

Açar sözlər: *Süni intelekt alqortimləri, avtomatik diaqnostika, nəzarətli öyrənmə, OTDR cihazı, şəbəkə texnologiyaları*

Israil Mammadov
Azerbaijan Technological Univesrsity
PhD in technique
https://orcid.org/0009-0001-9703-7007
memmedovisrayıl19@gmail.com
Tamasha Aliyeva
Azerbaijan Technological Univesrsity
Master student
https://orcid.org/0009-0007-3298-3661
tamashaaliyeva1@gmail.com

Future prospects of integration of Artificial Intelligence with Automatic Diagnostics in the Telecommunications Industry

Abstract

The telecommunications industry has become one of the main centers of technological revolutions in recent years. With the expansion of networks, the introduction of 5G technology, and the spread of cloud technologies, telecommunications infrastructures have become more complex and dynamic. To manage this complexity and quickly detect and resolve problems, artificial intelligence and automatic diagnostic systems are becoming increasingly important.

Automatic diagnostic systems use artificial intelligence algorithms to detect failures and performance problems in telecommunications networks in real time. These systems can accurately identify the source of problems by analyzing network logs, sensor data, and user complaints.

Keywords: *Artificial intelligence algorithms, automatic diagnostics, supervised learning, OTDR device, network technologies*

Giriş

Süni intellekt artıq insana ehtiyac duymadan əməliyyatlar həyata keçirə bilən bir texnologiyadır və buna görə də çox diqqətəlayiq hala gəlmişdir. Süni intellektin sadəcə mexaniki, robot və ya rəqəmsal olduğunu düşünmək olmaz. Süni intellektin həm də fəlsəfi bir ölçüsü var ki, bu texnologiyanın inkişafı üçün ilk növbədə əsas quruluşu yaxşı başa düşmək lazımdır. İnsan müdaxiləsi olmadan rahatlıq gətirəcək süni intellekt birinci yerdədir. İnkişafı həvəslə izlənilən və haqqında çox danışılan süni intellekt elm və texnologiyanı bir araya gətirən mövzulardan biridir. Qədim dövrlərdə onun inkişafı ləng getsə də, bu gün kəşfiyyat sahəsində mühüm addımlar atılıb. Bu gün insanabənzər robotların ortaya çıxması, həm də istedadlı olması texnologiyanın inkişaf etdiyini göstərir. Elm dünyası zamanla süni intellektlə bağlı müxtəlif açıqlamalar verib. Bu açıqlamalar süni intellekt layihəsinin faydalarından bəhs edərkən, ciddi təhlükələrə səbəb olma riski daşıdığı səbəbiylə narahatlıq doğurur (Liu, 2021, s. 18). Süni intellekt ümumiyyətlə insanlar tərəfindən inkişaf etdirildikdə, təbii zəkanı inkişaf etdirən tədqiqatların ümumi məhsulu hesab edilə bilər. Süni intellekt bu gün demək olar ki, bütün sahələrdə inqilabi dəyişikliklərə səbəb olur.

Tədqiqat

Avtomatik diaqnostika-sistemlərin insan müdaxiləsi olmadan öz vəziyyətlərini qiymətləndirib nasazlıqları aşkar etməsini təmin edir. Bu prosesdə süni intellektdən istifadə edildikdə, sistem daha çevik və dəqiq olur. Süni intelekt telekommunikasiyada mühüm rol oynayır və bu sahədə bir çox inkişaflara səbəb olur. Suni intelekt texnologiyaları telekommunikasiya şəbəkələrinin idarə edilməsi, xidmət keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması, müştəri xidmətlərinin avtomatlaşdırılması və şəbəkə təhlükəsizliyinin təmin edilməsi kimi sahələrdə geniş tətbiq olunur. Telekommunikasiyada şəbəkə təhlükəsizliyi mühüm faktordur. Böyük məlumatların ötürülməsində optik kabellərdən istifadə olunur. Optik kabellər müasir telekommunikasiya sistemlərinin əsasını təşkil edir və məlumat ötürülməsi üçün ən etibarlı və sürətli həllərdən biridir (Öztürk, 2018, s. 25). Bu kabellər şüşə və ya plastik liflərdən ibarətdir və məlumatları işıq impulsları vasitəsilə ötürürlər. Optik kabellər yüksək ötürmə qabiliyyətinə və uzunömürlü olmasına baxmayaraq, bəzi fiziki və ekoloji faktorlar nəticəsində zədələnə bilər. Bu zədələnmələr rabitə sistemlərinin fəaliyyətində problemlər yarada bilər. Buna görə də, müasir telekommunikasiya sistemlərində avtomatik diaqnostika və monitorinq texnologiyaları tətbiq olunur. Bu texnologiyalar sayəsində problemlər real vaxt rejimində aşkar edilir və erkən müdaxilə ilə böyük zərərlərin qarşısı alınır. Süni intellektin avtomatik diaqnostikada tətbiqi 4 (dörd) istiqamətdə araşdırsaq daha düzgün olar.

1. Anomaliya aşkarlanması-Bu zaman süni intellekt modelləri, kommunikasiya xətlərinin normal işləmə rejimini öyrənir və bu rejimdən hər hansı sapmanı (anomaliyanı) müəyyən edir.
2. Proqnozlaşdırıcı texniki xidmət-süni intellekt, toplanmış tarixi məlumatları analiz edərək nasazlıqların baş vermə ehtimalını əvvəlcədən proqnozlaşdırır və müəyyən vaxt intervallarında sistem parametrlərində dəyişikliklərə əsaslanaraq texniki xidmət cədvəlinin optimallaşdırılmasına gətirib çıxarır.
3. Avtomatik tənzimləmə-Burada isə süni intelekt xətlərin real vaxt məlumatlarını təhlil edərək parametrlərin avtomatik tənzimlənməsini həyata keçirir və siqnal gücünün artırılması avtomatik tənzimlənir.
4. Böyük məlumatların analizi-süni intellekt alqoritmləri böyük həcmli məlumatların sürətli emalını və analitik təhlilini təmin edir, xətt istifadəsi ilə bağlı uzunmüddətli statistikaların araşdırılması və qərarların verilməsində rol oynayır.

Adaptiv diaqnostikada anomaliyaların aşkarlanması və ya "anormal davranışın təyini", məlumat axını və proseslər arasında standartdan kənarlaşan nümunələrin müəyyən edilməsi üçün süni intellekt və maşın öyrənməsinin tətbiqidir (Kutlusoy, 2019, s.35). Adaptiv diaqnostikada bu texnologiya, hətta mürəkkəb və dinamik mühitlərdə belə anomaliyaları real vaxtda aşkar etmək və təhlil etmək üçün özünü avtomatik tənzimləyir. Anomaliya aşkarlanmasının məqsədi ondan

ibarətdir ki, məlumatda baş verə biləcək qeyri-adi, təhlükəli və ya əhəmiyyətli dəyişikliklərin (outlier) aşkar edilməsidir. Əsasən kiber təhlükəsizlikdə hücumların aşkarlanması, tibbdə xəstəlik simptomlarının erkən diaqnozu, sənayedə avadanlıqların sıradan çıxmasının proqnozunda tədbiq edilir. Süni intelekt vasitəsi ilə kiber təhlükəsizlik hadisələrinə şəbəkə trafikində DDoS hücumları, malware fəaliyyəti aşkar edə bilir.

Maşın öyrənmə modelləri, kommunikasiya xətlərinin normal işləmə parametrlərini öyrənərək istənməyən dəyişiklikləri aşkar edir. Maşın öyrənmə modelləri cədvəl 1 qeyd edilmişdir.

Nəzarətli öyrənmə (Supervayzinq)	**Nəzarətsiz öyrənmə (Unsupervayzinq)**	**Dərin öyrənmə (Deep Learning)**
Xətalı və sağlam vəziyyətlər üçün əvvəlcədən etiketlənmiş məlumatlardan istifadə edir.	Klastersizləşdirmə və ya statistik modellər vasitəsilə normadan kənar halları müəyyənləşdirir.	Neyron şəbəkələri vasitəsilə mürəkkəb siqnalları və naqillərdə baş verən dəyişiklikləri avtomatik aşkarlayır.

Cədvəl 1. Maşın öyrənmə modelləri

Nəzarətli öyrənmə-maşın öyrənməsi metodlarından biridir və giriş (input) məlumatları ilə onların doğru çıxışı (output) arasında əlaqəni öyrənmək üçün istifadə olunur (Voulodimos, 2018, s. 251). Burada modelə etiketlənmiş məlumatlar təqdim olunur, yəni hər bir giriş məlumatına uyğun düzgün cavab (neytral vəziyyət və ya zədələnmə vəziyyəti) verilir. Nəzarətli öyrənmə prosesi aşağıda qeyd olunan kimi baş verir.

Məlumat yığımı: Etiketlənmiş verilənlər toplanır (məs., normal və nasaz vəziyyətlər).

Məlumatların emalı: Verilənlər təmizlənir və strukturlaşdırılır.

Modelin öyrədilməsi: Modelə giriş (X) və çıxış (Y) verilərək əlaqələr tapılır.

Test və qiymətləndirmə: Model yeni verilənlərdə sınaqdan keçirilir, dəqiqliyi ölçülür.

Tətbiq və optimizasiya: Model real sistemdə işlədilir və təkmilləşdirilir.

Nəzarətli öyrənmənin klassifikasiya və regressiya növləri vardır. Klassifikasiya növündə məlumatlar müəyyən kateqoriyalara bölünür. Çıxış diskret (categorical) (məs., "zədələnmə var" və ya "yox") olur. Bu növün tətbiq sahələri optik kabellərdə zədələrin olub-olmamasının aşkarlanmaq və elektrik naqillərində anormal siqnal dəyişikliklərini müəyyən etməkdən ibarətdir. Ən məşhur klassifikasiya alqoritmlərinə logistik reqressiya, support vector machines, Random Forest, Neyron Şəbəkələri (ANN, CNN) misal göstərmək olar. Süni intellekt və nəzarətli öyrənmə modellərinin OTDR sistemləri ilə birləşdirilməsi avtomatik diaqnostika, optimallaşdırılmış cədvəl qurulması və gələcəkdə baş verə biləcək problemlərin proqnozlaşdırılmasına imkan yaradır. Avtomatik xəbərdarlıq və qərar qəbulu-Süni intelekt əsaslı sistemlər avadanlığın sıradan çıxma ehtimalını təyin edir və texniki xidmət qruplarına xəbərdarlıq göndərir. Süni intellekt və nəzarətli öyrənmə modellərinin OTDR cihazları ilə inteqrasiyası telekommunikasiya şəbəkələrinin idarə olunmasını daha səmərəli və etibarlı hala gətirir (Cheng, 2022, s. 114). Avtomatik diaqnostika, adaptiv cədvəl qurul-ması və anomaliya aşkarlama metodları sayəsində şəbəkənin işləmə müddəti artır, xərclər azalır və texniki xidmətlər optimallaşdırılır.

Bu üç metod birləşdirildikdə süni intellekt sistemlərində daha güclü və çevik modellər qurmaq mümkündür. Bu yanaşma yarı-nəzarətli və gücləndirilmiş öyrənmə (reinforcement learning) metodları ilə birləşdirilərək daha optimal nəticələr əldə edə bilər. Telekommunikasiyadan kibertəhlükəsizliyə, sürücüsüz avtomobillərdən ağıllı şəhərlərə qədər geniş tətbiq sahələri vardır. Gələcəkdə bu yanaşmalar süni intellektin daha da inkişaf etməsinə və real dünyada daha mürəkkəb problemlərin həllinə töhfə verəcək. Avtomatik diaqnostika və süni intellektin tətbiq olunduğu sahələrin bir çox üstünlükləri olsa da, hələ də bəzi zəif nöqtələr və məhdudiyyətlər var. Süni intellekt sistemləri kiber təhlükələrə qarşı həssas ola bilər. Əgər bir hücumçu verilənləri manipulyasiya edərsə, sistem səhv nəticələr çıxara bilər və ya bəzi kritik sahələrdə insan nəzarəti olmadan işləməsi risklidir ki, buna səhiyyə, telekommunikasiya misal göstərmək olar (Kazanskiy, 2020, s. 44-45). Burada səhv diaqnoz böyük problemlərə səbəb ola bilər ona görədə insan-makina əməkdaşlığını gücləndirən hibrid sistemlərin yaradılmalıdır. Avtomatik diaqnostika və süni

intellektin zəif nöqtələri onların inkişafına mane olmur, lakin bu problemlərin həlli üçün gələcəkdə yeni yanaşmalar tələb edir.

Nəticə

Süni intellekt alqoritmləri böyük həcmli məlumatların sürətli emalını və analitik təhlilini təmin edərək müxtəlif sahələrdə effektiv qərarverməni dəstəkləyir. Süni intellektin avtomatik diaqnostikada üstünlüklərinə onu göstərmək olarki, insan səhvlərini minimuma endirir, öyrənmə və adaptasiya nəticəsində yeni verilənlərlə özünü inkişaf etdirir, operativ olaraq cavab tədbirləri görür. Xüsusilə, maşın öyrənməsi rabitə və kommunikasiya xətlərində məlumat axınlarını idarə etmək, nasazlıqları müəyyən etmək və şəbəkə performansını artırmaq üçün güclü vasitədir. Tədqiqat, telekom operatorları üçün enerji sərfiyyatının optimallaşdırılması, nasazlıqların 30% əvvəlcədən proqnozu və MTTR (Mean Time to Repair) göstəricisinin 2 dəfə azaldılması kimi praktik faydalar gətirir. Bu texnologiyalar sayəsində istehsal proseslərinin səmərəliliyi artırılır, xətlərin fasiləsiz işləməsi təmin edilir və mümkün qəzaların qarşısı alınır. Beləliklə, süni intellektin avtomatik tənzimləmə imkanları sənayenin gələcəyinə çevik və effektiv yanaşma təqdim edir.

Ədəbiyyat

1. Al-Qadasi, M.A. et al. (2022). *Scaling up silicon photonic-based accelerators: challenges and opportunities*.
2. Cheng, M. (2022*). The creativity of artificial ıntelligence in art. Summit of the International Society forthe Study of Information.*
3. Chollet, F. (2017*). Deep learning with depthwiseseparable convolutions.* In proceedings of the conferenceon computer vision.
4. Guzman and Levis. (2020). *Artificial Intelligence and Communication: A Human-Machine Communication Research Agenda.* New Media & Society.
5. İan F., Akyildiz, Ahan Kak, Sunai Nie. (2020). 6G and Beyond: *The Feature of Wireless Communication Systems.*
6. Kazanskiy, N.L. (2020). *Optical Computing: Status and Perspectives.* National Library of Medicine.
7. Kutlusoy, Z. (2019*). Yapay Zeka ve Gelecek.* Doğu Kitapevi.
8. Levy, D. (2012). *The ethics of robot prostitutes.* P. Lin, K. Abney, G. A. Bekey (Ed), Robotethics: The ethical and social implication of robotics.
9. Liu, Z. (2021). *Sociological perspectives on artificial intelligence:* A typological reading. Sociology Compass.
10. Öztürk, K., & Şahin, M. E. (2018). *Yapay Sinir Ağları ve Yapay Zekâ'ya Genel Bir Bakış. Takvimi* Vekayi.
11. Zhou, T. et al. (2020*). In situ optical backpropagation training of diffractive optical neural networks.* Photonics Res.
12. Voulodimos, Doulamis, Doulamis A. (2018). *Deep learning for computer vision*: A brief review. Computational Intelligence and Neuroscience.

Daxil oldu: 19.01.2025
Qəbul edildi: 24.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/205-208

Nazilə Rəhimova
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
https://orcid.org/0000-0002-0942-7882
ragimova.n.a@gmail.com
Rəhilə Salamova
Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0008-7599-6291
rehileshefiyeva95@gmail.com

Süni intellektin kiber təhlükəsizlikdə tətbiqi və riskləri

Xülasə

Son illərdə süni intellekt (SI) texnologiyalarının sürətli inkişafı, müxtəlif sahələrdə olduğu kimi, kiber təhlükəsizlik sahəsində də yeni imkanlar yaratmışdır. Süni intellektin kiber təhlükəsizlik sahəsində istifadəsi, şəbəkə hücumları, zərərli proqramlar və digər kiber təhlükəsizlik təhdidlərinə qarşı daha effektiv və sürətli mübarizə aparmağa imkan verir. SI sistemləri şəbəkə trafiki və istifadəçi davranışlarını analiz edərək anomaliyaları və potensial təhlükələri real vaxtda aşkar edə bilir, bu da mühafizə tədbirlərinin vaxtında görülməsini təmin edir. Eyni zamanda, məlumatların təhlilini sürətləndirərək daha düzgün və dəqiq təhlükəsizlik həlləri təklif edir.

Bununla belə, süni intellektin kiber təhlükəsizlikdə tətbiqi bəzən müəyyən risklər və problemlər də yaradır. SI sistemlərinin doğru məlumatlarla təlimi vacibdir, çünki səhv və qeyri-dəqiq məlumatlar nəticəsində yanlış qərarlar qəbul oluna bilər. Həmçinin, süni intellektin özü də kiber hücumların bir aləti olaraq istifadə edilə bilər. Hakerlər, bu texnologiyanı manipulyasiya edərək mühafizə tədbirlərini aşmağa cəhd edə bilərlər. Bu səbəbdən, süni intellektin kiber təhlükəsizlikdə istifadəsi zamanı onun təhlükəsizliyini təmin edən xüsusi müdafiə mexanizmlərinin tətbiqi vacibdir.

Məqalə, süni intellektin kibertəhlükəsizlik sahəsində tətbiqini, faydalarını və qarşıya çıxa biləcək riskləri araşdırır. Eyni zamanda, süni intellektin effektiv və təhlükəsiz istifadəsi üçün müvafiq tədbirlərin görülməsi və risklərin idarə edilməsi məsələlərini müzakirə edir. Gələcəkdə, süni intellektin inkişafı ilə yanaşı, onun kibertəhlükəsizlik sahəsində istifadəsinin daha təhlükəsiz hala gətirilməsi üçün yeni metodların tətbiqi və davamlı monitorinqin həyata keçirilməsi çox mühüm əhəmiyyət kəsb edəcəkdir.

Açar sözlər : *Süni intellekt, kibertəhlükəsizlik, risklər, haker hücumları, zərərli proqramlar, maşın öyrənmə, kiberhücumlar*

Nazila Rahimova
Azerbaijan State Oil and Industry University
https://orcid.org/0000-0002-0942-7882
ragimova.n.a@gmail.com
Rahila Salamova
Azerbaijan State Oil and Industry University
Master student
https://orcid.org/0009-0008-7599-6291
rehileshefiyeva95@gmail.com

Application and Risks of Artificial Intelligence in Cyber Security

Abstract

In recent years, the rapid development of artificial intelligence (AI) technologies has created new opportunities in various fields, including cyber security. The application of AI in cyber security allows for more effective and rapid responses to network intrusions, malware, and other cybe rsecurity threats. AI systems analyze network traffic and user behavior, detecting anomalies and potential threats in real-time, ensuring timely implementation of protective measures. Furthermore, AI accelerates data analysis, providing more accurate and precise security solutions.

However, the use of AI in cyber security also presents certain risks and challenges. It is crucial to train AI systems with correct and clean data, as inaccurate or flawed data can lead to incorrect decisions. Moreover, AI itself can be used as a tool by cyber criminals to bypass security measures. Hackers may manipulate AI technologies to carry out malicious operations. Therefore, implementing specific defense mechanisms to secure AI in cybersecurity is essential.

This paper explores the application, benefits, and potential risks of AI in cyber security. It also discusses the necessary measures to ensure the effective and secure use of AI, as well as the management of associated risks. In the future, alongside the advancement of AI technologies, it will be crucial to apply new methods and continuous monitoring to ensure safer use of AI in cyber security.

Keywords: *Artificial Intelligence, cyber security, risks, hacker attacks, malware, machine learning, cyber attacks*

Giriş

İnformasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı, eyni zamanda, kiber təhlükəsizlik məsələlərini daha da ön plana çıxarmışdır. Günümüzdə internetin genişlənməsi ilə həm fərdi, həm də təşkilati məlumatlar böyük risk altındadır. Kiber təhlükəsizlik sahəsində, ənənəvi metodlar artıq kifayət etməməkdədir. Bu səbəbdən, yeni və daha mükəmməl texnologiyalar, o cümlədən süni intellekt (SI), kiber təhlükəsizlik sahəsində tətbiq edilməyə başlanmışdır. Süni intellekt, xüsusilə məlumatların təhlilində, təhlükəsizlik boşluqlarının aşkar edilməsində və haker hücumlarının qarşısının alınmasında çox böyük potensiala malikdir (Akhavan, 2021; Liu & Zhang, 2022). Bununla yanaşı, süni intellektin istifadəsi bir sıra riskləri də ortaya çıxarır. Məsələn, SI-nin manipulyasiya edilməsi, təlim məlumatlarının səhv olması, və ya daha təkmil zərərli proqramların yaradılması bu risklərə daxildir (Raut, 2020; Siddiqui, 2021). Məqalənin məqsədi, süni intellektin kiber təhlükəsizlik sahəsindəki tətbiqini və bu texnologiyanın potensial risklərini müzakirə etməkdir.

Tədqiqat

Süni intellektin kiber təhlükəsizlikdə tətbiqi. Süni intellektin kiber təhlükəsizlik sahəsindəki tətbiqi geniş və çoxşaxəlidir. Bir çox müasir kiber təhlükəsizlik sistemləri artıq süni intellekt texnologiyalarından istifadə edir. Maşın öyrənmə alqoritmləri, çox böyük məlumat dəstlərini təhlil edərək şəbəkələrdəki anomaliyalı davranışları müəyyənləşdirir və mümkün hücumları erkən aşkar edir. Bu, zərərli proqramların daha tez bir zamanda aşkarlanmasını və qarşısının alınmasını təmin edir (Patil & Kumar, 2023). Süni intellektin istifadə edildiyi sahələrdən biri də kiber hücumların qarşısını almaq üçün təhlükəsizlik sistemlərinin avtomatik şəkildə mütəmadi yenilənməsidir. Bu sistemlər, təhdidlərə qarşı reaksiya göstərmək üçün əvvəlcədən təlim edilmiş model və alqoritmlərdən istifadə edirlər (Zhang, 2020).

Bundan başqa, SI sistemləri, şəbəkə trafikini real zamanlı olaraq analiz edərək, istifadəçi davranışlarını və məlumat axınlarını izləyir. Bu metod, kiber hücumların və ya məlumat oğurluğu cəhdlərinin baş verməsini dərhal aşkar edə bilir (Smith, 2022). Belə ki, bu cür SI əsaslı alətlər

yalnız təhlükəsizlik tədbirlərini həyata keçirmək deyil, həm də zərərli fəaliyyətləri proqnozlaşdırmaq və erkən xəbərdarlıq etmək qabiliyyətinə malikdir.

Süni intellektin yarada biləcəyi risklər. Lakin, süni intellektin kibe rtəhlükəsizlik sahəsində istifadəsi bir sıra təhlükələrə də yol aça bilər. İlk növbədə, süni intellekt əsaslı sistemlər təlim verilmiş məlumatlardan asılıdır. Əgər bu məlumatlar səhv və ya manipulyasiya olunmuş olarsa, SI sistemi yanlış qərarlar verə bilər (Siddiqui, 2021). Məsələn, hakerlər süni intellektin təlim məlumatlarını manipulyasiya edərək, bu alqoritmləri öz məqsədləri üçün istifadə edə bilərlər.

Bundan başqa, süni intellektin özü də kiber hücumların alətinə çevrilə bilər. Məsələn, hakerlər, SI sistemlərini kiberhücumların həyata keçirilməsi üçün istifadə edə bilər. SI, öz təbiətinə görə, müasir haker metodlarını daha təkmil şəkildə təqlid etmək qabiliyyətinə malikdir. Bu cür hallarda, kiber təhlükəsizlik üçün qarşısı alınması çətin olan yeni təhdidlər meydana çıxır (Raut, 2020). Nəhayət, süni intellektin çox mürəkkəb olması və alqoritmlərin qapalı təbiəti də problemlər yarada bilər. Bu, SI sistemlərinin təkmilləşdirilməsi və idarə olunmasında çətinliklərə səbəb olur.

Risklərin idarə edilməsi. Süni intellektin kiber təhlükəsizlikdəki risklərini idarə etmək üçün müxtəlif yanaşmalar mövcuddur. İlk növbədə, SI sistemlərinin təhlükəsizliyini təmin etmək məqsədilə mütəmadi olaraq yeniləmələr və təkmilləşdirmələr həyata keçirilməlidir. Sistemlərin və alqoritmlərin daim yenilənməsi, hakerlər tərəfindən manipulyasiya edilməsinin qarşısını almağa kömək edir. Ayrıca, təlim məlumatlarının düzgünlüyü və etibarlılığı da mütləq təmin edilməlidir (Liu & Zhang, 2022).

Bir başqa yanaşma isə, SI təhlükəsizlik sistemlərinin "açıq qapalı" olmasıdır. Yəni, kiber təhlükəsizlik mühəndisləri tərəfindən nəzərdən keçirilməli və tənzimlənməlidir. Bu cür yanaşmalar, SI sistemlərinin yalnız təcrübəli və məlumatlı şəxslər tərəfindən istifadə edilməsini təmin edə bilər. Süni intellektin təhlil etdiyi məlumatlar daha yüksək təhlükəsizlik standartlarına uyğun olaraq qorunmalıdır.

Nəticə

Süni intellektin kiber təhlükəsizlik sahəsində tətbiqi müasir dövrün ən vacib və aktual mövzularından biridir. Bu texnologiya, məlumatların təhlilini sürətləndirərək və şəbəkə fəaliyyətlərini real vaxtda izləyərək kiber təhlükəsizlikdəki əsas problemləri həll etməyə kömək edir. Süni intellektin kiber təhlükəsizlik sahəsində istifadə olunması, daha dəqiq və effektiv müdafiə tədbirlərinin həyata keçirilməsini təmin edir. Məsələn, SI alqoritmləri anomaliyalı davranışları aşkarlama, zərərli proqramları təhlil etmə və kiber hücumların qarşısını almaqda insan müdaxiləsindən daha sürətli və dəqiq nəticələr verə bilir.

Bununla belə, süni intellektin istifadəsi yalnız faydalarla məhdudlaşmır. Texnologiyanın tətbiqi bəzən müəyyən risklər və problemləri də özü ilə gətirir. Süni intellektin düzgün şəkildə təlim edilməməsi və ya təlim məlumatlarının qeyri-dəqiq olması, səhv nəticələrin çıxmasına səbəb ola bilər. Həmçinin, bu texnologiya kiberhücumçular tərəfindən manipulyasiya edilə bilər. Kiber hücumçular, süni intellektin zəifliklərindən istifadə edərək təhlükəsizlik sistemlərini aşa bilər və daha inkişaf etmiş hücumlar həyata keçirə bilərlər. Bu vəziyyət, süni intellektin kiber təhlükəsizlik sahəsində istifadəsini daha mürəkkəb və təhlükəli edir.

Nəticə olaraq, süni intellektin kiber təhlükəsizlikdəki tətbiqi böyük potensiala sahib olsa da, onun effektiv və təhlükəsiz istifadəsi üçün bir sıra tədbirlər görülməlidir. İlk növbədə, süni intellektin inkişafı və tətbiqi sahəsindəki təlim məlumatlarının keyfiyyəti və düzgünlüyü təmin edilməli, sistemlər davamlı olaraq monitorinq edilməli və təkmilləşdirilməlidir. Süni intellektin kiber təhlükəsizlikdəki tətbiqinin gələcəyi, yalnız bu texnologiyanın təkmilləşdirilməsi ilə deyil, həm də ona qarşı ortaya çıxan yeni risklərin idarə olunması ilə bağlıdır. Bu səbəbdən, süni intellektin kiber təhlükəsizlik sahəsində tətbiqi, daim inkişaf edən və təkmilləşdirilən bir sahə olmalıdır. Gələcəkdə, süni intellekt texnologiyalarının istifadəsi ilə kiber təhlükəsizliyin daha

effektiv təmin olunması üçün qarşıya çıxan risklərə qarşı müvafiq tədbirlərin görülməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edəcəkdir.

Ədəbiyyat

1. Akhavan, M. (2021). Cybersecurity challenges in artificial intelligence systems. Journal of Cybersecurity, 17(2), 34–45. https://doi.org/10.1016/j.cyber.2021.02.007
2. Aliev, R. (2020). Machine learning applications in cybersecurity. International Journal of Information Security, 29(3), 225–239. https://doi.org/10.1007/s10207-019-00505-x
3. Bostancı, E., & Koç, M. (2021). Yapay Zekâ ve Güvenlik: Tehditler, Uygulamalar ve Gelecek Perspektifleri. Ankara: Bilgi Güvenliyi Yayınları.
4. Brown, P., & Smith, J. (2019). Artificial intelligence in cybersecurity: Benefits and risks. Cybersecurity and Privacy, 15(4), 102–112.
5. Hacıyeva, B. (2023). Xarici maqnit sahəsində neytrino-elektron qarşılıqlı təsir prosesləri üçün ümumi halda matris elementi. “Elmi İş” Beynəlxalq Elmi Jurnal, 17(6), 157–164. https://doi.org/10.36719/2663-4619/91/157-164
6. İsmayıllı, T. (2024, 30 may). Süni intellekt və kibertəhlükəsizlik. Aem.az. https://aem.az?newsid=4186
7. Liu, Y., & Zhang, H. (2022). The impact of artificial intelligence on cybersecurity: A systematic review. Security and Privacy, 12(7), 130–142. https://doi.org/10.1002/sec.2681
8. Patil, A., & Kumar, S. (2023). Threats in artificial intelligence systems: A cybersecurity perspective. Journal of Cyber Security and Protection, 19(2), 143–156. https://doi.org/10.1109/JCSP.2023.3217896
9. Raut, S. (2020). Ethical implications of artificial intelligence in cybersecurity. Journal of Ethics and Technology, 9(4), 78–91. https://doi.org/10.1109/JET.2020.017892
10. Russell, S., & Norvig, P. (2020). Artificial Intelligence: A Modern Approach (4th ed.). Pearson Education. https://aima.cs.berkeley.edu/
11. Siddiqui, M. (2021). Artificial intelligence and its impact on cybersecurity: A comprehensive analysis. Journal of Computer Science and Cybersecurity, 8(1), 99–113.
12. Zhang, Q. (2020). The role of machine learning in cybersecurity: Applications and challenges. Computer Science Review, 24(5), 234–249. https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2020.100376

Daxil oldu: 08.01.2025
Qəbul edildi: 12.04.2025

Elmi Tədqiqat Beynəlxalq Elmi Jurnal. 2025 / Cild: 5 Sayı: 4 / 209-213
Scientific Research International Scientific Journal. 2025 / Volume: 5 Issue: 4 / 209-213 e-ISSN: 2789-6919

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/209-213

Eşqin Alıyev
Odlar Yurdu Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0002-4937-2238
eshginaliyev57@gmail.com

Ağıllı ev və istifadə olunan İoT texnologiyaları

Xülasə

Ağıllı ev anlayışı əvvəllər əsasən ətraf mühit sistemlərinin mərkəzləşdirilmiş və yarı-avtomatlaşdırılmış idarə olunmasını ifadə edirdisə, İnternet əşyaları (IoT-Internet of Things) internet xidmətlərinin əhatə dairəsinin genişlənməsi deməkdir. IoT-nin tətbiq sahələri sürətlə artır və bu mühitdə yeni texnologiyalardan istifadə genişlənməkdədir. Bu texnologiyalar artıq Sənaye Simsiz Sensor Şəbəkələrində (WSN) inkişaf etdirilmişdir. Ağıllı evlər də IoT-nin tətbiq sahələrindən biridir. Texnologiyaların sürətli inkişafı və arxitektura sahəsindəki təkmilləşmələr nəticəsində bütöv sistemin necə idarə olunacağı və nəzarətdə saxlanılacağı, server səviyyəsində və ağıllı evlərin özündə təhlükəsizliyin necə təmin olunacağı kimi müxtəlif problemlər meydana çıxır. Bu məqalədə IoT arxitekturası təqdim olunur. Ağıllı ev dedikdə, evdəki cihazların və məişət avadanlıqlarının uzaqdan izlənilə və idarə oluna biləcəyi sistemlər nəzərdə tutulur. Əgər bu cihazlar müvafiq şəbəkə arxitekturası və standart protokollar vasitəsilə internetə qoşularsa, həmin sistem "IoT mühitində Ağıllı Ev" və ya "IoT əsaslı Ağıllı Ev" adlandırıla bilər. Ağıllı evlər ev avtomatlaşdırma prosesini asanlaşdırır. Bu məqalədə yalnız IoT və ağıllı ev sistemlərində qarşıya çıxan problemlər və çətinliklər deyil, həmçinin bu problemlərin və çətinliklərin aradan qaldırılması üçün bəzi həll yolları da təqdim olunur.

***Açar sözlər*:** *İnternet əşyaları (IoT), Ağıllı Ev, Radio Tezliklə Tanıma (RFID)*

Eshgin Alıyev
Odlar Yurdu University
Master student
https://orcid.org/0009-0002-4937-2238
eshginaliyev57@gmail.com

Smart Home and Applied IoT Technologies

Abstract

Smart home has evolved from exclusively referring to the centralized and semi-automated control of environmental systems whereas Internet-of-Things (IoT) is the expansion of internet services. Applications of IoT are increasing. Uses of new technologies in IoT environment are increasing rapidly. It has been already developed in Industrial Wireless Sensor Network (WSN). A smart home is also one of the applications of IoT. Rapid growth in technologies and improvements in architecture comes out many problems that how to manage and control the whole system, Security at the server, security in smart homes, etc. This paper presents the architecture of IoT. Smart homes are those where household devices/home appliances could monitor and control remotely. When these household devices in smart homes connect with the internet using proper network architecture and standard protocols, the whole system can be called as Smart Home in IoT environment or IoT based Smart Homes. Smart Homes ease out the home automation task. This paper presents not only the problems and challenges come in IoT and Smart homes system using IoT but also some solutions that would help to overcome on some problems and challenges.

***Keywords*:** *Internet of Things (IoT), Smart Home, Radio Frequency Identification RFID*

Giriş

İnternet insanların həyatını istənilən vaxt və istənilən yerdə istənilən şəxslə əlaqə yaratmaq imkanı ilə dəyişmişdir. Texnologiyada baş verən bir çox irəliləyişlər nəticəsində sensorlar, prosessorlar, ötürücülər, qəbuledicilər və digər bu kimi cihazlar artıq çox aşağı qiymətlərlə əldə edilə bilir. Buna görə də bu vasitələrin hamısı gündəlik həyatımızda istifadə oluna bilər (*Sarita Agrawal, and Manik Lal Das)*. Əgər kimsə internet xidmətlərini genişləndirmək istəyirsə, bu zaman Əşyaların İnterneti (IoT) internet xidmətlərinin genişlənməsi kimi qəbul edilə bilər (Tripathi, Singh, and J. Jara pp. 287-292). Müasir internet artıq Əşyaların İnterneti (IoT) istiqamətində genişlənməkdədir.

1.1 Əşyaların İnterneti (IoT): Əşyaların İnterneti-mövcud internet şəbəkəsinin kompüter systemləri ilə birlikdə real dünya obyektlərinə və ya əşyalara qoşulduğu bir internet mühitidir. Bu "əşyalar" dedikdə istənilən obyektlər, məişət avadanlıqları, qurğular, nəqliyyat vasitələri və s. nəzərdə tutula bilər. Bu əşyalar xüsusi infrastruktur üzərindən standart protokollar vasitəsilə internetə qoşulduqda, həmin sistem bütövlükdə Əşyaların İnterneti (IoT) adlanır.

1.2 Əşyalar: Əşyalar həm real, həm də virtual olur, hərəkətli və ya sabit vəziyyətdə ola bilərlər, lakin hər bir əşya sistemin fəal iştirakçısı olacaq. Əşyalar bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olacaq ki, bu da "əşyalararası ünsiyyət" (things-to-things communication) adlanır. Əgər əşyalar insanlarla da əlaqə və ya qarşılıqlı təsir yarada bilirsə, bu hal "əşyadan insana ünsiyyət" (things-to-human communication) adlanır.

Lakin Əşyaların İnterneti (IoT) təkcə gələcəyə dair dərin bir baxışdan ibarət deyil. Bu texnologiya artıq mövcuddur və yalnız texnoloji inkişafla məhdudlaşmayan təsirlərə malikdir. İnternetlə əlaqə qura bilən bu əşyalar və ünsiyyət qurma qabiliyyətinə malik obyektlər özlərini müstəqil şəkildə konfiqurasiya edə bilir və insan müdaxiləsi olmadan fəaliyyət göstərə bilirlər.

1.3 Ağıllı Ev: Ağıllı ev-bütün ev cihazlarının və məişət texnikasının avtomatik şəkildə idarə olunmasına və uzaqdan nəzarət edilməsinə imkan verən texnologiyaya malik yaşayış mühitidir (Bing, Fu, Zhuo, and Yanlei pp. 921-924). Ağıllı evlərdə istifadəçi internet vasitəsilə evdəki bütün cihaz və məişət avadanlıqlarını asanlıqla izləyə və idarə edə bilər. Bu cihazlar əvvəlcədən müəyyən edilmiş şəbəkə arxitekturasına uyğun şəkildə və standart protokollardan istifadə etməklə bir-birinə qoşulur. (Wang, Zhang, Zhang, Zhang, Li, 2013, pp. 744-747)

Bütün sistem iki hissəyə bölünə bilər: birinci hissədə bütün ev cihazları, keçid modulları və radio tezlikli (RF) ötürücü-qəbuledicilər yerləşir, ikinci hissədə isə internetlə əlaqə qurmaq üçün interfeys qurğusu, prosessor, məlumat toplayıcı və GPRS modulu kimi komponentlər yer alır.

Tədqiqat

Əlaqəli işlər və istifadə edilmiş metodologiya. Bu məqalədə nümunə kimi yalnız dörd məişət cihazı-işıq, ventilyator, televizor və qaz çıxışı nəzərə alınmışdır. Lakin reallıqda istifadəçi istənilən sayda cihazı sistemə qoşa bilər. Bu məişət cihazlarının hamısı keçid (switch) modullarına qoşulur. Keçid modulu, siqnal qəbul etdikdə vəziyyətini dəyişən istənilən növ modul ola bilir. Bu modul cihazla elə bir şəkildə birləşdirilir ki, modula gələn siqnal nəticəsində onun vəziyyəti dəyişdikdə, qoşulduğu məişət cihazının da vəziyyəti dəyişsin.

Keçid modulları RF ötürücü-qəbuledici vasitəsilə ağıllı mərkəzi nəzarətçiyə qoşulur. Hər keçid moduluna ayrıca bir transceiver (ötürücü-qəbuledici) təyin edilə bilər və ya bir transceiver bütün modullara birgə qoşula bilər. Hər keçid modulu və ona bağlı cihaz unikal identifikasiya nömrəsi ilə tanınır. Ağıllı mərkəzi nəzarətçidə də bir RF transceiver olacaq. RF modullar bir-biri ilə 433 MHz tezliyində ünsiyyət qururlar. 433 MHz tezlik spektri xüsusi olaraq RF ünsiyyəti üçün ayrılmışdır.(Chi, Yan, Zhang, Pang, Xu, 2014)

İnkişaf etmiş sənaye simsiz sensor şəbəkəsində (WSN) IoT mühitində əsas problem çoxsaylı sensor düyünlərindən məlumat toplama ilə bağlıdır. Mikrocontroller interfeys qurğusu kimi istifadə olunduqda, o, əmrə əsasən işləyir, bu da çoxsaylı sensor məlumatlarının toplanması prosesinin paralel olmamasına səbəb olur (Vladimir Gurevich, 2006, pp. 1-52). Mikrocontroller-ın aşağı qiymət və az enerji istehlakı kimi üstünlükləri olsa da, bu yanaşma effektiv paralel məlumat əldə etməyi təmin etmir. CPLD (Complex Programmable Logic Device) isə mürəkkəb proqramlaşdırıla

bilən lojiq cihazdır. Mikrocontroller və CPLD bir-birinə yaxın xüsusiyyətlərə malikdir, lakin hər ikisinin öz üstünlükləri və çatışmazlıqları vardır. CPLD/FPGA sənaye simsiz sensor şəbəkələrində geniş istifadə olunur. FPGA (Field Programmable Gate Array) isə özünəməxsus hardware lojiq nəzarətinə sahib olan, real vaxt performansını və sinxronluğu təmin edən bir qurğudur . CPLD/FPGA mikrocontroller-lərdən daha çox tələbatla istifadə edilir, çünki onların üstünlükləri çoxdur. Bu qurğular əsasən interfeys qurğusu kimi istifadə olunur və paralel şəkildə çoxsaylı sensor məlumatlarını toplayaraq sistemin real vaxt performansını yaxşılaşdırır. CPLD-nin hardware blok diaqramı aşağıda göstərilmişdir (Ciabattoni, Cimini, Grisostomi, 2014, pp.1049-1052).

Ağıllı evlərdə insanlar və maşınlar arasındakı təhlükəsiz və effektiv ünsiyyətin idarə edilməsi çox çətindir (Yu-Qing Bao and Yang Li 2014, pp.924-931). Tongtong Li, Jian Ren və Xiaochen Tang, ev şəbəkəsi (Home Area Network - HAN) üçün Secure Access Gateway (SAG) arxitekturası və dizaynını təqdim ediblər . SAG, uzaqdan istifadəçilərlə idarə olunan cihazlar arasındakı interfeys rolunu oynayır *(Tongtong Li, Jian Ren, and Xiaochen Tang pp.66-73)*. Simli sensor şəbəkəsində bir neçə düyün internetə qoşulur, buna görə də təhlükəsizlik problemi ortaya çıxır. Bu tip şəbəkələrdə əsas problem, simsiz sensor düyünləri arasında ilkin sessiya açarını necə qurmaq və mərkəzi necə idarə etməkdir. Təhlükəsizlik problemi və bu məsələnin həlli üçün Yue Li, ağıllı ev enerji idarəetmə sistemi üçün yüngül açar quruluş protokolu təklif edib (Yue Li, 2013, pp.88-93).

İnternetə qoşulan hər bir cihaz IP ünvanına ehtiyac duyur (Miori, and Russo, 2014, pp. 809-814). İnsanlar hələ də çox kiçik ünvan sahəsi olan IPv4-dən istifadə edirlər. İstifadəçilərin sayının artması ilə insanlar IPv6-ya keçməli olurlar, çünki bu protokol böyük ünvan sahəsi təklif edir. Vittorio Miori və digər tədqiqatçılar, DomoNet adlı maraqlı bir yanaşma təklif ediblər. DomoNet, ağıllı evin mövcud sistemlərlə uyğunluq məsələlərini, eləcə də ağıllı ev sistemində qarşılıqlı əlaqəsizlik problemlərini həll etmək üçün yaradılmış bir "ekosistem" proqramıdır. Hazırkı bazar praktikasının, istehlakçıları xüsusi istehsalçıların sistemlərinə uyğun cihazlar almasına məcbur etməsi və bu da tam qarşılıqlı əlaqə əldə etmələrini təmin edir. DomoNet, Java dili və açıq mənbəli kitabxanalar və alətlər istifadə edilərək kodlanmışdır və IPv6 ilə əlaqəlidir və birgə işləyir .

Sistemin daha yaxşı performansı və daha yaxşı xidmətlər təmin etmək üçün şəbəkənin öz-özünə təşkilatlanma qabiliyyətinə malik olması vacibdir (Arjun P. Athreya, and Patrick Tague, 2013, pp. 25-33) Athreya və digər tədqiqatçılar, öz-özünə təşkilatlanmanın beş əsas komponentini təklif etmişdir ki, bunlar aşağıdakılardır :

•Qonşu aşkarlama
•Vasiteyə girişin idarə edilməsi
•Yerli əlaqə və yol qurulması
•Xidmət bərpa idarə etməsi

3.1 Standartlar: Standartlaşdırma, IoT mühitində qlobal olaraq genişlənməsi ilə çox vacibdir. Hansı standartın istifadə ediləcəyi, hansının təhlükəsiz mühit təmin edəcəyi və sistemin daha etibarlı olacağı ilə bağlı problemlər yaranır.

3.2 İdentifikasiya: Hər bir cihazın unik olaraq tanınması üçün identifikasiya tələb olunur.

3.3 Məxfilik: İstifadəçinin məlumatları gizli saxlanmalıdır. Bağlantı məxfilik təmin edərək qurulmalıdır.

3.4 Autentifikasiya: Ağıllı ev sistemini hücumçulardan qorumaq üçün autentifikasiya vacibdir. Server yalnız autentifikasiya olunmuş istifadəçilərə giriş icazəsi verməlidir.

3.5 Təhlükəsizlik: Sistem təhlükəsizlik təhdidləri ilə bağlı uyğun tədbirlər görməli və hücumlardan sonra özünü yenidən konfiqurasiya edə bilməlidir.

3.6 İnteqrasiya: IoT ilə əlaqəli əsas çətinliklərdən biri IoT mühitində tətbiqlərin inteqrasiyasıdır.

3.7 Koordinasiya: Dünyanın hər yerində əlaqəli obyektlər, insanlar, proqramlar və proseslər arasında koordinasiya tələb olunur.

3.8 Verilənlərin Saxlanması: IoT tətbiqləri artdıqca toplanan məlumat miqdarı çox böyük olur. Çətinlik, bu böyük məlumatı harada saxlamaqdır. Böyük verilənlər bazası bu problemi həll edə bilər. Artifisial zəka alqoritmləri, təkrarlanan məlumatlardan mənalı məlumat çıxarmaq üçün tətbiq edilməlidir.

3.9 Şəbəkə Öz-özünə Təşkilatlanma: Şəbəkə strukturu elə yaradılmalıdır ki, ona qoşulan hər bir cihaz öz-özünə təşkilatlansın. Əslində, şəbəkənin öz-özünə təşkilatlanma qabiliyyəti olmalıdır.

Nəticə

Əşyalar İnterneti (IoT) müxtəlif sahələrdə bir çox tətbiqlərə malikdir. IoT artıq sənaye Şəbəkəsiz Sensor Şəbəkələri (WSN) üçün hazırlanmışdır. O, Ağıllı Ev Sistemləri üçün də inkişaf etdirilmişdir. Bu məqalə, IoT-nin arxitekturasını və IoT istifadə edərək Ağıllı Ev arxitekturasını təqdim edir. IoT və Ağıllı Ev sistemlərində bəzi problemlər aşkar edilmişdir. Yeni texnologiyalar bunlardan bəzilərini azaltmağa kömək edə bilər. Bu məqalə, qarşılaşa biləcək problemləri və çətinlikləri təqdim edir. IoT tətbiqlərini inkişaf etdirmək üçün artıq istifadə edilən yeni texnologiyalar və metodologiyalar müzakirə edilmişdir. Hal-hazırda IoT üçün CPLD idarəedicilərі, zigbee modullları, RF modulları istifadə olunur.

Süni İntellekt və Məlumatın Çıxarılması:

Gələcəkdə süni intellekt alqoritmləri istifadə edilərək redundat məlumatlardan asanlıqla mənalı məlumatların çıxarılması üçün sistemlər inkişaf etdirilə bilər. Bu alqoritmlər, IoT cihazlarından toplanan böyük verilənlər bazalarından faydalı məlumatların ayrılmasında kömək edə bilər, beləliklə sistem daha sürətli və dəqiq işləyər.

Cloud Platformaları və İnkişaf Edəcək Həllər:

Bulud platformaları IoT sistemlərinə yenilikçi və potensial həllər təqdim edə bilər. Bulud mühitində məlumatların emalı, saxlanması və paylaşılması daha sürətli və səmərəli olacaq, həmçinin bu cür platformalar təhlükəsizliyi və genişlənməyi asanlaşdıracaq(Soliman, Abiodun, Hamouda, Zhou, Lung, 2013, pp. 317-320). Bulud xidmətləri, IoT cihazlarının əlaqələndirilməsi və idarə edilməsi prosesini daha mərkəzləşdirilmiş və təhlükəsiz edə bilər.

Bu istiqamətlər gələcəkdə IoT və Ağıllı Ev sistemlərində daha etibarlı, səmərəli və təhlükəsiz infrastrukturun qurulmasına imkan verəcək.

Ədəbiyyat

1. Arjun P., Athreya, Tague, P. (2013). “Network Self-Organization in the Internet of Things,” *IEEE International Workshop of Internet-of-Things Networking and Control (IoT-NC)*, pp. 25-33.
2. Agrawal, S., Lal Das, M. (2011). “Internet of Things-A Paradigm Shift of Future Internet Applications,” *International Conference on Current Trends in Technology*, December.
3. Bing, K., Fu, L., Zhuo, Y., Yanlei, L. (2011). “Design of an Internet of Things-based Smart Home System,” *The 2nd International Conference on Intelligent Control and Information Processing*, July, pp. 921-924.
4. Bao, Y.Q., Li, Y. (2014) “FPGA-Based Design of Grid Friendly Appliance Controller,” *IEEE Transactions on Smart Grid*, Vol. 5, No. 2, March, pp. 924-931.
5. Ciabattoni, L., Cimini, G., Grisostomi, M., Ippoliti, G., Longhi, S. (2014). “An Interoperable Framework for Home Automation Design, Testing and Control,” *22nd Mediterranean Conference on Control and Automation (MED)*, University of Palermo, June 16-19, pp. 1049-1054.
6. Chi, Q., Yan, H., Zhang, C., Pang, Z., Xu, L. (2014). “A Reconfigurable Smart Sensor Interface for Industrial WSN in IoT Environment,” *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, vol. 10, no. 2, May 2014.
7. Gurevich, V. (2006) “*Electric Relays Principles and Applications*,” Taylor and Francis Group.
8. Miori, V., Russo, D. (2014). “Domotic evolution towards the IoT,” *28th International Conference on Advanced Information Networking and Applications Workshops*, pp. 809-814.
9. Li, T., Ren, J., and Tang, X. (2012). “*Secure Wireless Monitoring and Control Systems for Smart Grid and Smart Home,”* IEEE Wireless Communications, June, pp. 66-73.

10. Li, Y. (2013). "Design of A Key Establishment Protocol for Smart Home Energy Management System," *Fifth International Conference on Computational Intelligence, Communication Systems and Networks*, pp. 88-93.
11. Soliman, M., Abiodun, T., Hamouda, T., Zhou, J., Lung, C. (2013). "Smart Home: Integrating Internet of Things with Web Services and Cloud Computing," *IEEE International Conference on Cloud Computing Technology and Science,* pp. 317-320.
12. Tripathi, G., Singh, D., J.Jara, A. (2014). "*A survey of Internet-of-Things: Future Vision, Architecture, Challenges and Service,"* IEEE World Forum on Internet of Things (WF-IoT), pp. 287-292.
13. Wang, M., Zhang, G., Zhang, C., Zhang, J., Li, C. (2013). "An IoT-based Appliance Control System for Smart Homes," *Fourth International Conference on Intelligent Control and Information Processing (ICICIP)* June 9–11, pp. 744-747.

Daxil oldu: 16.01.2025
Qəbul edildi: 23.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/214-217

Əsimə İbrahimova
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
magistrant
https://orcid.org/0009-0009-1580-8751
esimeibrahimova@gmail.com

Müasir nanotexnologiyaların kənd təsərrüfatında tətbiqi perspektivləri

Xülasə

Son illərdə nanotexnologiyalar kənd təsərrüfatında böyük potensiala sahib bir sahə olaraq diqqət mərkəzinə düşüb. Bu texnologiyalar yalnız məhsuldarlığı artırmaqla kifayətlənmir, həm də ətraf mühitin qorunmasına və resurslardan daha səmərəli istifadə edilməsinə kömək edir. Nanogübrələr və nanopestisidlər, torpağın sağlamlığını qoruyarkən, ətraf mühitə təsiri minimuma endirir və məhsuldarlığı artırır. Nano - sensorlar vasitəsilə torpağın su, temperatur və qida maddələrinin səviyyəsi real vaxtda izlənir, bu da su və gübrə israfını azaldır. Eyni zamanda, erkən mərhələdə xəstəlik və zərərvericilər aşkarlanaraq, fermerlərə xərcləri azaltmaq və daha yüksək gəlir əldə etmək imkanı yaradır. Bununla yanaşı, nanotexnologiyaların kənd təsərrüfatında tətbiqinə dair bəzi elmi və etik suallar hələ də cavablanmayıb. Nanopartiküllərin canlı orqanizmlərə və ekosistemdəki uzunmüddətli təsirləri haqqında daha çox araşdırma aparılmalıdır. Azərbaycan da bu texnologiyanın kənd təsərrüfatına tətbiqinə dair ilkin tədqiqatlar aparır və bu sahədə yeni layihələr inkişaf etdirir. Gələcəkdə nanotexnologiyalar kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafını təmin etmək və qida təhlükəsizliyini artırmaq üçün böyük potensiala malikdir. Lakin, bu texnologiyaların tam gücü ilə istifadəsi üçün həm texniki, həm də hüquqi çərçivələrin düzgün şəkildə qurulması vacibdir.

Açar sözlər: *nanotexnologiyalar, kənd təsərrüfatı, məhsuldarlıq, nano-sensorlar, ekoloji davamlılıq*

Asima Ibrahimova
Azerbaijan State University of Economics
Master student
https://orcid.org/0009-0009-1580-8751
esimeibrahimova@gmail.com

Prospects for the Application of Modern Nanotechnologies in Agriculture

Abstract

In recent years, nanotechnology has become a field with great potential in agriculture. These technologies not only increase productivity, but also contribute to environmental protection and more efficient use of resources. Nano-fertilizers and nano-pesticides enhance soil health while minimizing their impact on the environment and increasing productivity. Through nano-sensors, soil moisture, temperature and nutrient levels are monitored in real time, reducing water and fertilizer waste. At the same time, early detection of diseases and pests allows farmers to reduce costs and achieve higher profits. However, there are still some scientific and ethical questions regarding the application of nanotechnology in agriculture that remain unanswered. More research is needed on the long-term effects of nanoparticles on living organisms and ecosystems. Azerbaijan has also begun initial research on the application of this technology in agriculture and is developing new projects in this field. In the future, nanotechnology holds great potential to ensure sustainable development in agriculture and increase food security. However, to fully utilize these technologies, both technical and legal frameworks must be properly established.

Keywords: *nanotechnologies, agriculture, productivity, nanosensors, environmental sustainability*

Giriş

Bu gün dünyada kənd təsərrüfatı sektoru, böyük qlobal problemlərə cavab vermək və davamlı inkişafı təmin etmək məqsədilə sürətlə inkişaf edir. Əhali artımı, resursların azalması, iqlim dəyişiklikləri və qida təhlükəsizliyi kimi məsələlər, bu sahədə innovativ texnologiyaların tətbiqini zəruri edir. Bu çətinlikləri aşmaq üçün müxtəlif yanaşmalar gündəmə gəlir, bunlardan biri isə nanotexnologiyaların kənd təsərrüfatında tətbiqidir. Nanotexnologiyalar, bitkilərin böyüməsi və inkişafı üzərində müsbət təsir yaratmaqla yanaşı, ətraf mühitin qorunması, resursların daha səmərəli istifadəsi və məhsuldarlığın artırılması kimi məsələlərdə də mühüm rol oynayır (Rai et al., 2015, p. 13; Vetennamine.az, 2023a).

Nanotexnologiyanın kənd təsərrüfatına tətbiqi, yalnız məhsulun artırılması ilə bağlı deyil, həm də bitki və heyvanların sağlamlığını qorumaq, torpağın keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq və su istifadəsini optimallaşdırmaqla bağlı mühüm imkanlar təqdim edir. Misal üçün, nano-gübrələr və nano-pestisidlər kənd təsərrüfatında daha az kimyəvi maddə ilə daha yüksək məhsuldarlıq əldə etməyə imkan verir, bu da ətraf mühitə daha az təsir göstərir (SahibkarTV, 2023, Vetennamine.az, 2023a). Eyni zamanda, nano-sensorlar sayəsində torpağın nəmlik səviyyəsi, qida maddələrinin miqdarı və bitkilərin ehtiyacları daha dəqiq ölçülür, bu da resursların israfını minimuma endirir və məhsuldarlığı artır (Vetennamine.az, 2023b, FAO, 2019).

Bu texnologiyalar kənd təsərrüfatı sektorunda ekoloji davamlılıq və resursların effektiv istifadəsi məqsədilə istifadə olunaraq, gələcəyin kənd təsərrüfatının əsas təməl prinsiplərindən birinə çevrilə bilər. Nanotexnologiyalar, həmçinin qlobal miqyasda qida təminatını artırmaq və daha dayanıqlı bir kənd təsərrüfatı inkişaf etdirmək üçün böyük potensiala malikdir. Bu səbəbdən, nanotexnologiyaların kənd təsərrüfatında tətbiqi və onların bu sahəyə təsirləri hələ də geniş tədqiqat və müzakirə mövzusudur (Nair et al., 2010).

Tədqiqat

1. Nanotexnologiyaların kənd təsərrüfatında tətbiq sahələri. Son illərdə nanotexnologiyalar kənd təsərrüfatında əhəmiyyətli bir rol oynamğa başlayıb. Bu sahənin tətbiqi müxtəlif məhsuldarlıq məsələlərini həll etməklə yanaşı, torpağın sağlamlığını qorumağa və resurslardan daha səmərəli istifadə etməyə imkan verir. Nanogübrələr, ənənəvi gübrələrlə müqayisədə torpaqda daha uzun müddət qalır və qida maddələrini daha yavaş və tədricən sərbəst buraxır. Bu, bitkilərin daha uzun müddət ərzində lazım olan qida maddələrini almasını təmin edir və ətraf mühitin qorunmasına kömək edir (SahibkarTV, 2023). Həmçinin, bu gübrələrin torpaq strukturu üzərindəki müsbət təsiri, torpağın eroziyaya uğramasının və mineral itkilərinin qarşısını alır.

Nanopestisidlər isə daha innovativ bir yanaşma təqdim edir. Ənənəvi pestisidlərdən fərqli olaraq, nanopartiküllər bitki hüceyrələrinə daha dərindən nüfuz edərək zərərvericilərə və patogenlərə qarşı güclü təsir göstərir. Bu, bitkilərin daha az pestisidlə qorunmasını və müsbət ekoloji təsirlərin yaranmasını təmin edir (Vetennamine.az, 2023a). Nano-pestisidlərin əsas üstünlüyü, onların hədəf məqsədli olması və təsirinin ətraf mühitə minimal şəkildə yayılmağıdır.

2. Nano-sensorlar və aqro-monitorinq sistemləri. Günümüzdə kənd təsərrüfatı sahəsində texnologiyanın tətbiqi yalnız məhsuldarlığın artırılması ilə kifayətlənmir, eyni zamanda resursların səmərəli istifadəsi də ön plana çıxır. Nano-sensorlar, torpağın nəmlik səviyyəsini, temperaturunu və qida maddələrinin miqdarını real vaxtda ölçə bilir (Vetennamine.az, 2023b). Bu texnologiya fermerlərə daha fərdiləşdirilmiş suvarma və gübrələmə strategiyaları həyata keçirməyə imkan verir. Məsələn, suvarma sistemləri yalnız torpaq lazımi nəm səviyyəsinə çatdıqda işə düşür, beləliklə su israfının qarşısı alınır.

Eyni zamanda, nano-sensorlar xəstəlik və zərərvericilərin erkən aşkarlanmasında da böyük rol oynayır. Aqro-monitorinq sistemləri vasitəsilə erkən mərhələdə ortaya çıxan xəstəliklər və zərərvericilərə qarşı daha sürətli və effektiv müdaxilə etmək mümkündür. Bu da məhsul itkisinin qarşısını alır və fermerlərə xərcləri azaldaraq daha çox qazanc əldə etməyə imkan yaradır (FAO, 2019).

3. Tədqiqat istiqamətləri və perspektivlər. Nanotexnologiyanın kənd təsərrüfatında daha geniş şəkildə tətbiq edilməsi ilə bağlı bir sıra elmi və etik məsələlər gündəmdədir. Nanopartiküllərin canlı

orqanizmlərə təsiri və onların ekosistemdəki uzunmüddətli nəticələri hələ tam aydın deyil. Tədqiqatçılar, nanotexnologiyaların əkinçilikdə daha böyük rola malik olacağına, xüsusən də qida təhlükəsizliyi və iqlim dəyişiklikləri ilə mübarizədə əhəmiyyətli töhfələr verəcəyinə inanırlar (Rai et al., 2015, p. 14–15, Gupta & Zhang, 2021, p. 50). Bununla yanaşı, nanotexnologiyanın tətbiqinə dair bəzi etik məsələlər də müzakirə edilir, xüsusən bu texnologiyanın bioloji sistemlərə olan təsiri barədə suallar mövcuddur (Nair et al., 2010, p. 29).

Azərbaycan kontekstində, nanotexnologiyaların kənd təsərrüfatında istifadəsinə dair ilkin tədqiqatlar başlanıb. Meyvəçilik sahəsində nanotexnologiyaların tətbiqi üçün müəyyən layihələr planlaşdırılır və bu texnologiyaların daha geniş miqyasda tətbiq olunması üçün tədqiqatlar davam etdirilir (Agro.gov.az, 2023). Həmçinin, yerli akademik dairələr və tədqiqat mərkəzləri nanotexnologiyaların kənd təsərrüfatında daha səmərəli tətbiqi üçün müxtəlif eksperimental layihələr həyata keçirirlər (Zhang & Liu, 2019, p. 91).

Nəticə

Nanotexnologiyalar son illərdə kənd təsərrüfatında yeni bir dövr açmağa başlayıb və bu sahənin gələcəyinə işıq tutan çox böyük imkanlar təqdim edir. Bu texnologiyaların kənd təsərrüfatına inteqrasiyası yalnız məhsuldarlığı artırmaqla kifayətlənmir, həm də ekologiyanı qorumaqla yanaşı, məhsul istehsalının daha səmərəli və daha davamlı olmasına kömək edir (Gupta & Zhang, 2021, p. 48–49).

Nanogübrələr və nanopestisidlər kimi innovativ tətbiqlər torpağın sağlamlığını qorumaqla yanaşı, ətraf mühitin zərər görməsinin qarşısını alır. Bu cür texnologiyalar sayəsində torpaqdakı qida maddələrinin daha uzun müddət və səmərəli şəkildə sərbəst buraxılması təmin edilir. Nəticədə, həm məhsulun keyfiyyəti artır, həm də ətraf mühitə olan təsirlər azalır (Rai et al., 2015, p. 13-14).

Lakin nanotexnologiyanın kənd təsərrüfatına tətbiqi yalnız texnoloji tərəqqinin deyil, həm də hüquqi, etik və sosial məsələlərin həllini tələb edir. Hələ də nanotexnologiyaların bioloji sistemlərə təsiri və insan sağlamlığına olan uzunmüddətli potensial riskləri ilə bağlı suallar mövcuddur (Nair et al., 2010, p. 31). Bu texnologiyaların tətbiqinə başlamazdan əvvəl bu məsələlər həll olunmalı və düzgün tənzimləmə mexanizmləri yaradılmalıdır (FAO, 2019).

Əlavə olaraq, nanotexnologiyaların uğurlu şəkildə tətbiqi üçün fermerlərə maarifləndirmə və təhsil proqramlarının təqdim edilməsi vacibdir. Təkcə texnologiyanın tətbiqi deyil, onun praktiki şəkildə istifadə olunması üçün əkinçilərin bu texnologiyalar haqqında dərin bilgi sahibi olması tələb olunur. Bu biliklər, fermerlərə daha fərdiləşdirilmiş və məqsədyönlü təsərrüfat yanaşmaları həyata keçirməkdə kömək edəcək (Agro.gov.az, 2023). Yalnız bu halda, nanotexnologiyalar kənd təsərrüfatında faydalı və dayanıqlı dəyişikliklərə səbəb ola bilər.

Bundan başqa, nanotexnologiyalar həmçinin qlobal kənd təsərrüfatı siyasətlərinə və qida təhlükəsizliyi məsələlərinə yeni yanaşmalar gətirə bilər. Gələcəkdə bu texnologiyalar, qlobal miqyasda kənd təsərrüfatının dayanıqlığını təmin etmək və iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə sahəsində mühüm rol oynayacaq (Gupta & Zhang, 2021, p. 53). Lakin bunun üçün yalnız fərdi ölkələrin deyil, həm də beynəlxalq əməkdaşlığın gücləndirilməsi və təcrübə mübadiləsinin təşviq olunması vacibdir.

Son nəticədə, nanotexnologiyaların kənd təsərrüfatında istifadəsi böyük bir potensiala sahibdir, amma bu texnologiyaların tam gücü ilə istifadəsi üçün həm texniki, həm də hüquqi çərçivələrin doğru şəkildə qurulması zəruridir. Əgər bu məsələlər həll olarsa, nanotexnologiyalar kənd təsərrüfatının gələcəyini əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdirə bilər və daha dayanıqlı və ekoloji cəhətdən təmiz kənd təsərrüfatı modellərinin inkişafına səbəb ola bilər (Zhang & Liu, 2019, p. 95).

Ədəbiyyat

1. Agro.gov.az. (2023). *Azərbaycan kənd təsərrüfatında nanotexnologiyalar: Gələcək perspektivlər*. https://www.agro.gov.az/nanotexnologiya
2. FAO. (2019). *Aqrotexniki tədbirlər və innovativ yanaşmalar*. Food and Agriculture Organization. https://www.fao.org/innovation-agriculture

3. Gupta, A., & Zhang, Q. (2021). Nanotechnology and its applications in agriculture: Opportunities and challengep. In M. Rai & P. R. P. Nair (Eds.), *Nanotechnology in Agriculture* (p. 42-56). Elsevier.
4. Mahapatra, S., & Pandey, A. (2020). Nanofertilizers and their impact on sustainable agricultur*e*. *Journal of Agricultural Chemistry*, 12(1), 77-89.
5. Nair, R., Varma, R., & Rai, M. (2010). *Nanotechnology in agriculture: New prospects for sustainability*. Springer. p. 29-31.
6. Prasad, R., & Bhattacharyya, A. (2017). *Nanotechnology in Soil Science and Plant Nutrition*. *Progress in Nanotechnology*, 5(2), 33-45.
7. Rai, M., Yadav, A., & Gade, A. (2015). *Applications of nanotechnology in agriculture: A review*. *Environmental Sustainability*, 4(2), 13-22.
8. Raliya, R., & Tarafdar, J. C. (2013). *ZnO nanoparticle biosynthesis and its effect on phosphorous-mobilizing enzyme secretion and gum contents in clusterbean (Cyamopsis tetragonoloba L.)*. *Agricultural Biotechnology*, 1(3), 35-40.
9. SahibkarTV. (2023). *Nanogübrələr və onların kənd təsərrüfatında rolu*. https://www.sahibkartutv.az/nanogubrel%C9%99r
10. Vetennamine.az. (2023a). *Nanotexnologiyaların kənd təsərrüfatında tətbiqi: Perspektivlər və imkanlar*. https://www.vetennamine.az/nanotexnologiya
11. Vetennamine.az. (2023b). *Nano-sensorlar və aqro-monitorinq sistemləri*. https://www.vetennamine.az/nano-sensorlar
12. Zhang, H., & Liu, J. (2019). *Nanotechnology in agriculture and food production*. Academic Presp. p. 91-95.

Daxil oldu: 08.01.2025
Qəbul edildi: 17.04.2025

DOI: https://doi.org/10.36719/2789-6919/44/218-225

Rəhimə Rüstəmova
Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin Şəki filialı
magistrant
https://orcid.org/0009-0008-8033-4532
rr.rahima99@gmail.com

İnformasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üsulları: informasiyanın kodlaşdırılması və kompüterin yaddaşında təsviri

Xülasə

İnformasiyanın mövcudluq vahidi kimi təzahür etdiyi müasir qlobal cəmiyyətdə təhlükəsiz həyatın təmin edilməsi ekzistensial xarakter kəsb edən aktual məsələyə və hətta problemə çevrilmişdir. Yüksək zəmanətli təhlükəsiz həyatın təşkil edilməsində ən mühüm vəzifələrdən biri də lokal və qlobal miqyasda informasiya təhlükəsizliyini etibarlı şəkildə nəzarətə götürməkdir. Hazırda informasiya məkanının qorunması və informasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün müasir dünya elminin möhtəşəm nailiyyətləri sayılan innovasiyalardan, informasiya sektoruna nou-haular kimi daxil olmuş qabaqcıl texnologiyalardan və onları idarə edən mütəxəssislərin xidmətindən istifadə olunur. Lakin bütün bunlar informasiya təhlükəsizliyini mütləq şəkildə təmin etmək üçün kifayət deyil. Odur ki, texniki innovasiyalar sahəsində çalışan tədqiqatçı alimlər informasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsilə bağlı mövcud resursların daha da təkmilləşdirilməsi və modernləşdirilməsi, supermüasir rəqəmsal avadanlıqların və elektron qurğuların yaradılması istiqamətində böyük işlər görürlər. Sözügedən sahədə həyata keçirilən tədbirlər sırasında informasiyanın kodlaşdırılması kimi vacib prosesin əhəmiyyətini də qeyd etmək lazımdır. Təqdim olunan məqalədə məhz kompüterlərdə müxtəlif növ informasiyaların kodlaşdırılması mexanizmlərindən, bu prosesin başlıca məqsədlərindən, həmçinin kodlaşdırma standartlarının məzmunundan, iş rejimindən və təyinatından bəhs olunur. Bu sahədə yeni-yeni kəşflərin, ixtiraların və yeniliklərin edilməsi və mövcud sistemlərin durmadan təkmilləşdirilməsi dayanıqlı inkişaf üçün zəruri olan informasiya təhlükəsizliyinin təminatı vasitəsi kimi ön plana çəkilir.

Açar sözlər: *informasiya, informasiya təhlükəsizliyi, kodlaşdırma, təhlükəsizlik, təminat, kod, Universal kod, ikili kod, qrafik informasiya*

Rahima Rustamova
Sheki branch of Azerbaijan State Pedagogical University
Master student
https://orcid.org/0009-0008-8033-4532
rr.rahima99@gmail.com

Methods of Ensuring Information Security: Encoding of Information and Representation in Computer Memory

Abstract

In the modern global society, where information is a certain unit of sustainable existence, reliable provision of a safe life, which has existentiality in itself, acquires not only the character of a pressing issue, but also a serious problem. In ensuring a highly guaranteed safe life, one of the most important tasks is to take reliable control of information security on a local and global scale. Today, the greatest achievements of world science are used to reliably protect the information space and ensure information security -so-called innovations, advanced technologies that are included in the information technology sector as know-how, as well as the services of specialists managing these technologies. However, all this is not enough to ensure absolute information security.

Therefore, research scientists actively engaged in technical innovations, in connection with reliable information security, carry out important tasks to improve and modernize existing resources for the creation of electronic devices and ultra-modern digital equipment. Among the activities carried out in this area, it is necessary to emphasize the importance of information coding. The presented article tells about the mechanisms of coding information of various types, about the main goals of this process, as well as about the content, about the working mode and purpose of coding standards. All new discoveries, inventions, innovations in this area and continuous improvement of existing information security systems as necessary means for sustainable development are brought to the forefront.

Keywords: *information, information security, graphic information, provision, code, dual code, coding, Universal code*

Giriş

Müasir informasiya texnologiyaları sahəsində ən mühüm və həyati əhəmiyyət kəsb edən məsələlərdən biri də informasiya təhlükəsizliyidir. İnformasiya təhlükəsizliyi (ing. *İnformation Security* və ya qısaca *İnfoSek*) -İnternetdə yerləşən informasiyalar anbarına, verilənlər bazasına və istifadəçinin şəxsi səhifəsinə sanksiyasız daxilolmaların və həmin yerləşən informasiyaları icazəsiz əldə etmələrin, onlardan istifadə etmələrin, onları təhrif etmələrin, yaxud məhv etmələrin qarşısını almaq üçün praktiki tədbirlərin külliyatıdır. İnformasiya təhlükəsizliyinin qarşısında duran əsas vəzifə verilənlərinin bütövlüyünün, konfidensiallığının və əlçatan olmasının qorunmasıdır. Bu sahədə gözlənilən nəticələri əldə etmək üçün real və potensial risklərin idarə oluunması başlıca şərt sayılır. Bu zaman təhlükə mənbələri və sistemin zəif yerləri aşkar edilir və dərhal müvafiq tədbirlər görülür (Kissel, 2013, s. 94).

Son dövrlərdə informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının intensiv inkişafı və müasir texniki vasitələrin cəmiyyət həyatının bütün sahələrinə nüfuz etməsi ilə əlaqədar informasiya təhlükəsizliyinin təminatı məsələsi fövqəladə şəkildə aktuallaşmışdır. Məhz bu səbəblərdən sözügedən sahədə ən müasir texnologiyaların inkişafı və tətbiqi intensiv templərlə baş verir və informasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsi vəzifəsini öz üzərinə götürən çox sayda professional ixtisaslar, sahələr və xidmətlər meydana gəlir və inkişaf edir. Məsələn, şəbəkə təhlükəsizliyi ixtisası, informasiya infrastrukturunun qorunması üzrə xidmət, verilənlər bankının, məlumat anbarının və verilənlər bazasının mühafizəsi xidməti, müasir informasiya sisteminin auditi və elektron qeydiyyatların aşkar edilməsi sistemi, rəqəmsal kompüter kriminalistikası və ya forenzika (lat. *Foren*-forum qarşısında nitq-kompüter məlumatları ilə bağlı cinayətlərin açılması üzrə xüsusi fəaliyyət növü). İngilis dilində "foren science" (məhkəmə elmi və yaxud kriminalistika) ifadəsinin qısa forması olan "forenzika" dedikdə "kompüter kriminalistikası" başa düşülür (Garfinkel, 2010, s. 65). Hazırda informasiya təhlükəsizliyi sahəsində çalışan professionallara əmək bazarında çox böyük ehtiyac var. 2022-ci ildə bu sahə ilə əlaqədar aparılan sorğular və proqnozlar nəticəsində belə məlum olmuşdur ki, dünya üzrə bu sahədə 2 milyon yüksək ixtisaslı mütəxəssisə ehtiyac var.

Tədqiqat

İnformasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsi davamlı və dayanıqlı inkişafa zəmanət verən amil kimi. Bu gün informasiya təhlükəsizliyi sahəsində çox sayda müəyyənliklər var və onların hər biri konkret sahənin və yaxud istiqamətin xarakterini təyin edir: qorunan informasiya (normativ hüquqi aktlara, informasiya sahibinin müəyyən etdiyi tələblərə uyğun qoruma altında olan məlumat), informasiya sahibi (müstəqil şəkildə məlumatlar yaratmış, yaxud qanunlar və müqavilələr əsasında məlumatlara girişi məhdudlaşdıran şəxs, informasiya sahibi ayrı-ayrı subyektlər, dövlət, hüquqi və fiziki şəxs, yaxud şəxslər qrupu ola bilər), informasiya təhlükəsizliyi (mühafizə rejimində olan, konfidensiallığı və bütövlüyü etibarlı şəkildə qorunan, əlçatan olması ciddi şəkildə nəzarət altında olan informasiya), məlumat mühafizəsinin təşkili (informasiyanın təhlükəsizliyi üçün təhdidlər yaradan elementlərin aşkara çıxarılmasına, aradan qaldırılmasına və qəti ləğvinə istiqamətlənmiş hərəkətlərin külliyatı, həmçinin informasiyanın mühafizəsi və onun vəziyyətinə fasiləsiz nəzarət üzrə planlaşdırma və reallaşdırma işləri), informasiyanın mühafizəsi sistemi (informasiyanın mühafizəsini təmin edən orqanların, icraçıların, eləcə də onların istifadə etdiyi texnikanın və mühafizə etdikləri obyektlərin

külliyyatı) və informasiya təhlükəsizliyinin qorunması siyasəti (informasiya təhlükəsizliyi sahəsində rəsmi şəkildə sənədləşdirilmiş qaydaların, prosedurların, praktiki üsulların və idarəçilik prinsiplərinin külliyatı) (Keyser, 2018).

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi informasiya təhlükəsizliyinin yüksək səviyyədə təmin edilməsi 3 təmələ söykənir. İngilisdilli mənbələrdə bu "Triad SIA" (ing. *Confidentiality, Integrity and Availability*) adlanır. "Məxfilik, Bütövlük və Əlçatanlıq" kimi xarakterizə olunan "SİA triadası" informasiya təhlükəsizliyinin etibarlı şəkildə təmin olunması üzrə korporativ infrastrukturun əsaslarını təşkil edir. Qeyd edək ki, informasiya təhlükəsizliyi haqqında ilk müddəalar XX yüzilliyin 70-ci illərində meydana gəlmişdir. 1975-ci ildə kompüter elmləri sahəsində tanınmış ABŞ mütəxəssisi *Maykl Şröder* (1945) "Kompüter sistemlərində informasiyanın mühafizəsi" adlı elmi məqaləsində, ilk dəfə olaraq, informasiya təhlükəsizliyi ilə bağlı pozuntuları 3 növə ayırmışdı: 1. İnformasiyanın müəllifin icazəsi və iştirakı olmadan açılması (ing. *unauthorized information release*). 2. İnformasiyanın müəllifin əvvəlcədən icazəsi və iştirakı olmadan dəyişdirilməsi (ing. *unauthorized information modification*). 3. İnformasiyanın müəllifinin iştirakı və icazəsi olmadan onlara daxil olmalara imtina verilməsi (ing. *Unauthorized denial of use*) (Barr, Ronen, 2018).

Qeyd etmək lazımdır ki, sonralar bu kateqoriyalar qısa və standart adlar almışdır: *Confidentiality* (məxfilik-kimliyi məlum olmayan şəxslər üçün əlçatmaz və yaxud qapalı olan informasiyanın xassəsi), *Integrity* (bütövlük-aktivlərin düzgün və bütöv saxlanması xassəsi), *Availability* (əlçatanlıq-kimliyi məlum olan və informasiyaya daxil olmaq hüququna sahib olan subyektlərin sorğusu ilə informasiyanın əlçatan və istifadəyə hazır olması xassəsi). 1992-ci ildə dünyada cərəyan edən sosial-iqtisadi və ictimai-siyasi proseslərin fonunda "İqtisadi inkişaf və əməkdaşlıq təşkilatının" (ing. *Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD*-müstəqil bazar iqtisadiyyatını və nümayəndəli demokratik prinsipləri tam şəkildə qəbul edən inkişaf etmiş dünya dövlətlərinin beynəlxalq iqtisadi təşkilatı, 1948-ci ildə "*Avropa İqtisadi Əməkdalıq Təşkilatı*", AİƏT, ing. *Organisation for European Economic Cooperation, OEEC*-təşkil edilmişdir, mənzil-qərargahı Parisdə yerləşir) nəşr etdirdiyi məqalədə məlumat təhlükəsizliyinin keyfiyyətcə yeni modeli təqdim edildi. "SİA triadası"ndan fərqli olaraq bu modeldə 3 deyil, 10 prinsip əks olunmuşdu: məlumatlılıq; məsuliyyət; etika; demokratiya; riskin qiymətləndirilməsi; təhlükəsizlik tədbirlərinin hazırlanması və tətbiqi; təhülkəsizliyin idarə olunması; vəziyyətə təkrar baxılması. Bu modelin əsasında (ing. *The National Institute of Standards and Technology, NIST, USA-Standartlar və Texnologiyalar Milli İnstitutu, STMİ*) 2004-cü ildə 33 prinsipdən ibarət informasiya təhlükəsizliyi sisteminin mühəndis layihəsi dərc olundu. Həmin layihədə hər bir prinsip üçün praktiki rəhbərlik təlimatı və məsləhətlər hazırlandı. 1998-ci ildə isə İT sahəsində tanınmış ABŞ mütəxəssisi Donn Parker (1929-2021) "SİA triadası"na daha üç mühüm aspekt əlavə etdi: 1. Sahiblik və nəzarət (ing. *Possession or Control*). 2. Həqiqilik (ing. *Authenticity*). 3. Faydalılıq (ing. *Utility*). "Parker heksadası" (ing. *hexad* -6 predmetdən ibarət qrup) adı almış yeni təklif bu gün də mübahisə obyekti olaraq qalır (Hintzbergen, Hintzbergen, Baars, Smulders, 2010, s. 13). Bu və ya digər modelin təklif edilməsinə baxmayaraq, "SİA triadası" bu gün də ən çox yayılmış modeldir.

İnformasiya təhlükəsizliyi sisteminin təsvirinə sistemli yanaşma onun əsas element və komponentlərini aşkar etməyə və müvafiq qaydada sinifləşdirməyə adekvat imkanlar yaradır: 1. Qanunvericilik, normativ-hüquqi və elmi baza. 2. İT təhlükəsizliyini təmin edən orqan və bölmələrin strukturu və vəzifələri. 3.Təşkilati-texniki və rejim tədbirləri, yaxud metodları (İnformasiya təhlükəsizliyi siyasəti). 4. Proqram-texniki üsullar və İT-ni təmin edən vasitələr. Yuxarıda qeyd edilən müddəaları ümumiləşdirərək informasiya təhlükəsizliyi sisteminin başlıca məqsədlərini müəyyən etmək mümkündür: -verilənlərin konfidensiallığını təmin etmək; -informasiya sistemində verilənlər bazasına giriş hüququ olan istifadəçilər üçün müvafiq informasiyanı əlçatan etmək; -informasiyanın bütövlüyünü təmin etmək, məlumatların qeyri-qanuni dəyişdirilməsinə qarşı tədbirlər görmək; -informasiyanın həqiqiliyini və dəqiqliyini təmin etmək; -informasiyanın mənbəyini və müəllifini müəyyən etmək.

Ümumi cizgilərdə informasiya təhlükəsizliyi sisteminin əsas məqsədi verilənləri daxili və xarici təhdidlərdən və real təhlükədən qorumaqdır. İnformasiya sistemində mütləq şəkildə konfidensiallığı (məxfiliyi) təmin etmək üçün bütün formatlarda olan informasiyalar üçün aktual olan 4 metoddan istifadə olunur: -informasiyalara girişi qapamaq və məhdudlaşdırmaq; -informasiyaları şifrələmək; -

informasiyanı hissələrə ayırmaq və mühafizə etmək; -informasiyanın mövcudluğu faktını gizli saxlamaq.

Hazırda həm qlobal, həm də lokal şəbəkələrdə informasiyaların bütövlüyünü və təhlükəsizliyini təhdid altına alan çox sayda mənbə mövcuddur; -texnogen mənbələr; -texniki təminatla bağlı təhlükələr; -antropogen mənbələr -insan amili (məqsədyönlü hərəkətlər və təsadüfi səhvlər) ilə bağlı təhlükələr; -kortəbii mənbələr; -proqnozlara rəğmən yaranan vəziyyət.

Bu gün beynəlxalq səviyyədə informasiya təhlükəsizliyini yüksək səviyyədə təmin etmək üçün bəzi standartlardan istifadə olunur. Onların daha populyar olanları aşağıda qeyd edilmişdir: 1. BS7799-11:2004 - informasiya təhlükəsizliyinin idarə edilməsi üzrə B. Britaniya standartı (ing. *Code of Practice for Information Security Management* -İnformasiya Təhlükəsizliyinə nəzarət edilməsi üzrə 127 mexanizm təsvir edir [Solms, 1998, s. 224]. 2. ISO/IEC17799:2005 -İT üzrə menecmentin praktiki qaydaları. 3. ISO/IEC27001 -İT üzrə idarəçilik sistemi. 4. ISO/IEC27002 -İT üzrə menecmentin praktiki qaydaları (2007).

Kompüterdə informasiyanın kodlaşdırılması mexanizmləri. Kodlaşdırma standartlarının məqsədləri və təyinatı. Kompüter texnikasında icra olunan vacib funksiyalardan biri də informasiyaların kodlaşdırılmasıdır. İnformasiyanın kodlaşdırılması (ing. *Encoding Information, EI*) -gərəkli olan informasiyaların bir formadan digərinə transformasiya olunması aktıdır. Bu akt informasiya emalını, saxlanmasını, ötürülməsini və istifadəsini asanlaşdırmaq üçün onların daha rahat və məqsədəuyğun şəklə salınmasını nəzərdə tutur. Beləliklə, praktiki mətnlərin yaradılması istifadəçiyə informasiyaları daha dərindən öyrənməyə imkan yaradır (Karpicke, 2012, s. 158).

Müasir informasiya texnologiyaları sahəsində müvafiq məlmatları kodlaşdırmaq üçün çoxlu sayda fərqli sistemlərdən (məsələn, verilənlərin müəyyən kodlar şəklində qeydiyyatını təmin edən qanunauyğunluqlar və qaydalar kompleksi) istifadə olunur. Bir qayda olaraq, kodlaşdırma prosedurları kodların (lat. *codex* -kötük və yaxud yazı üçün taxta lövhə) vasitəsilə həyata keçirlir (Rawson, Zamary, 2019). Ümumi anlamda "kod" müəyyən əlifbaya aid çoxlu sayda nizamlı simvolların olması tələb olunmayan başqa formalarda qarşılıqlı eynimənalı şəkildə əks olunmasıdır. Adətən, kodlardan informasiya texnologiyaları sahəsində hər hansı məlumatın ötürülməsi və saxlanması zamanı istifadə olunur. Beləliklə, informasiya texnologiyası sahəsində "kod" dedikdə xüsusi işarələr sistemi və simvollar baş düşülür. Onların müxtəlif kombinasiyaları sayəsində informasiyanın obrazının dəyişdirilməsi, "kodlaşdırma" (ing. *coding*), informasiyanın şifrədən çıxarılması "koddan çıxarma" (ing. *decoding*) adlanır [Eadie, Robin, 2013].

Bu gün hesablama texnologiyasında ikili koddan (ing. *binary code*) (Olupona, 2014, s. 45) geniş istifadə edilir. İkili kod -verilənlərin kod şəklində elə təqdimatıdır ki, orada hər sıra və yaxud bölmə rəqəmlərlə (0 və 1) müəyyən olunmuş iki mümkün ədəddən birini qəbul edir. Bu zaman sıralar və ya bölmələr ikili sıra və yaxud bölmə adlanır. Kodlaşdırma "0" və "1" rəqəmləri ilə müəyyən olunursa, ikili sıranın və ya bölmənin mümkün vəziyyəti keyfiyyət ("1" > "0") və kəmiyyət ("0", "1") nisbətinə malik olur. İkili kod mövqeli və mövqesiz ola bilir. Mövqeli ikili kod hesablamanın (rəqəmlərlə müəyyən etmək üsullarının külliyatı) ikili sisteminin əsaslarını təşkil edir və ondan müasir rəqəmsal texnikada geniş istifadə olunur. İkili kod informasiyanın 2 variant işarədən ("0","1") istifadə etməklə ötürülməsi, saxlanması və təqdim edilməsi versiyasıdır. İnformasiyanın ikili kodlaşdırılması çeşidli uzunluqda kodların vasitəsi ilə həyata keçirilə bilər. Bu zaman kodda olan işarələrin sayı kodlaşdırılması nəzərdə tutulan məlumatın həcmindən asılıdır. İkili kodlaşdırmada prosesi bitlərin vasitəsi ilə həyata keçirilir. Bir bit yalnız iki variantı (0 və yaxud 1) kodlaşdıra bilir. İki bit dörd variantın (01, 10, 00, 11) kodu ola bilir. 3 bit isə 8 variantın (001, 010, 100, 101, 111, 110, 011) kodlaşdırma işini icra edir. Beləliklə, bitlərin sayının artması kodlaşdırma üçün nəzərdə tutulan informasiyanın kod variantlarını da artırır. Bununla da daha çox informasiyanı kodlaşdırmaq mümkün olunur (, Kschischang, 2007, s. 791).

İkili kodun oxunmasında ən asan üsul kod variantlarında sağ tərəfdəki sonuncu rəqəmdən başlayıb sola hərəkət etməkdir (Bender, Beller, 2013). Daha sonra növbəti rəqəmə keçilir. Əgər bu rəqəm birdirsə (1), o zaman iki bir (1) həddində hesablanır (B). Bu proses sıralarda sonuncu sol rəqəmə çatana qədər davam etdirilir. Prosesi başa çatdırmaq üçün bütün rəqəmlər toplanılır və ikili kodun (rəqəmlərin) ümumi 10-luq ədədi alınır:

128+64+0+0+8+0+2+0=202

Bu prosesin düstur şəklində ifadəsi aşağıdakı kimi qurulur: 1 x 27, 1 x 26 + 0 x 25 + 0 x 24 + 1 x 23 + 0 x 22 + 1 x 22 + 1 x 21 + 0 x 20 = 20.

Məlumatların kodlaşdırılması kodlaşdırma standartlarına (ing. *coding standard*) (Makkonnell, 2010, s. 63-64) uyğun həyata keçirilir. Kodlaşdırma standartı tərtibatçı qrupunun istifadə etdiyi proqram kodunun baza prinsiplərini təsvir edən qaydaların və müqavilələrin dəstidir. Kodlaşdırma standartının əsas məqsədi istifadəçi tərəfindən proqram kodlarının qəbulunu sadələşdirmək və proqramın oxunması zamanı insanın yaddaşına və onun görmə orqanına düşən fiziki yükü maksimum azaltmaqdır. Müasir informasiya texnologiyalarında 2 cür-qrafik və mətn tipli kodlaşdırılmalara geniş yer ayrılır. Elektron hesablama maşınlarında və yaxud kompüterlərdə mətn ayrı-ayrı simvollardan təşkil olunur. Simvolların sırasına təkcə hərflər (böyük və kiçik, latın və kiril qrafikasının hərfləri) deyil, həm də rəqəmlər və durğu işarələri, xüsusi simvollar ("=", "(", "&" və s.) və sözlər arasında boşluqları bildirən işarələr (-) daxildir. Bu cür simvolların məcmusu kompüter dilində "*alphabet*" (əlifba) adlanır. Onun gücü isə simvolların sayı ilə müəyyən olunur. 256 simvoldan ibarət əlifbalarda bütün mühüm simvolları yerləşdirmək mümkündür və orada hər 1 simvolun çəkisi 8 bitə (8 bit isə 1 bayta bərabərdir) bərabərdir. Qeyd edək ki, kompüter mətnində hər simvolun ikili kodu 1 bayt yaddaşı əhatə edir (Bauer, 2000).

Müasir informasiya cəmiyyətində qrafik informasiya mühüm rol oynayır. Qrafik informasiya veb-saytın dizaynından və tərtibatından tutmuş tibbi diaqnostikaya qədər müxtəlif sahələrdə tətbiq edilir. Qrafik informasiyanın kodlaşdırılması prinsiplərinə sahib olmaqla təsvir və şəkillərlə daha effektli işləmək, onların keyfiyyətini qoruyub saxlamaq və tutduqları məkanın həcmini (ölçüləri) minimuma endirmək mümkündür. Qrafik informasiya dedikdə təsvir, çertyoj, foto, kitab şəkilləri, televizorun və yaxud kinozalın ekranındakı təsvirlər və s. başa düşülür. Qrafik informasiyalar həm analoq, həm rəqəmsal formalarda təqdim oluna bilər. Qrafik təsviri parçalara ayırmaq yolu ilə qrafik informasiya analoq şəklindən rəqəmsal şəkilə salınır, bununla da kodlaşdırma prosesi realizə olunur. Bu zaman təsvirlərin məkanda diskretizasiyası (lat. *discretio* -bir-birindən ayırmaq və ya fərqləndirmək) baş verir (Chakravorty, 2018).

Qrafik informasiya həm *rastrom* (lat. *Rastrom*-qazıyıcı, yaxud dırmıq, piksellər toru şəklində təqdim edilən rəngli təsvir), həm də vektor (qrafik obyekt və təsvirlərin kompüter qrafikası vasitəsilə təqdim edilməsi, adətən primitiv olan elementar həndəsi obyektlərin: nöqtələr, xətlər, çevrələr, ellipslər, düzbucaqlılar, splaynlar, Bezye əyrisi, dairələr və başqa riyazi təsvirlərinə əsaslanır) şəklində təqdim oluna bilər. Təsvirlərin rənglərinin kodlaşdırılmasına gəldikdə, o, ayrı-ayrı modellər vasitəsi ilə icra olunur. Göründüyü kimi rastrom təsvir çoxlu sayda nöqtələrdən təşkil edilmişdir. Bu nöqtələr ciddi şəkildə sətirlərdə və sütunlarda yerləşdirilmişdir. Hər bir nöqtənin ekranda öz koordinatları, rəng çaları və parlaqlıq səviyyəsi var. Nöqtələr (piksellər) çox olduqca təsvirin keyfiyyəti də və dəqiqliyi də artır. Vektorlar vasitəsi ilə təsvir olunan bütün obyektlər koordinatların, parametrlərin və atributların külliyatı kimi təqdim olunur. Vektor qrafikası matrisalı təsvir qurğusuna (monitor, mexaniki qurğular, pribterlər və s.) çıxarılmazdan əvvəl rastrom qrafikasına dönüşdürülür və bu əməliyyatlar proqram vasitəsi ilə və yaxud aparatın (videokart) köməyi ilə həyata keçirilir. Lakin vektorlu monitorlar və plotterlər (geniş formatlı məhsulların-çertyojların, küçə reklamlarının, plakatların və posterlərin çapı üçün istifadə olunan printer) üçün vektor formatından rastrom formatına keçilməsi tələb olunmur. Bu qurğularda primitivlər elektron şüanın və ya qələmin yerdəyişmələri üzərində qurulur. Plazma və mayekristal ekranlı müasir televizorlar 640×480 (4:3 nisbətində tərəfləri olan mayekristal televizorlar), 852×480 (16:9 nisbətində tərəfləri olan plazma televizorlar), 1024×768 (həm 4:3, həm də 16:9 nisbətində tərəfləri olan mayekristal və plazma televizorları), 1366×768 (HD Ready-*High-Definition Ready*-çox yüksək aydın hazırlığı olan) və 1920×1080 (Full HD - bütöv şəkildə yüksək aydın hazırlığı olan panel) qətnamələri əsasında işləyir. Hazırda rəngli şəkillər almaq üçün RGB (ing. *Red, Green, Blue*-qırmızı, yaşıl, göy-əsasən informatika sahəsində istifadə edilir,-3 əsas rəngin köməyilə rəng yaradılması və ya rəng kodlaşdırılması, bu model o müddəaya əsaslanır ki, insanın gözü bütün rəngləri üç əsas rəngin cəmi kimi qəbul edir, buna görə də RGB modelini həm də additiv və yaxud toplayan model adlandırırlar, bu sxemdə rəngin 1 pikselini kodlaşdırmaq üçün 3 bayt və ya 24 bit

tələb olunur, rəngli qrafikanın bu növü üç rəngli-ing. *True Color* adlanır), CMYK (ing. *Cyan, Magenta, Yellov*, Key və ya Black,-Mavi, Bənövşəyi, Sarı, Aşar və yaxud Qara rənglərin formalaşdırılmasının subtraktiv sxemi, dördrəngli avtotip, -poliqrafiya sahəsində əsas rəng modeli sayılır və triad rənglərin köməyi ilə ondan "standart triad" adlanan çap işlərində istifadə olunur) modellərindən (RGB və CMYK) istifadə olunan modellərinin təsviri verilmişdir.

Nəhayət, səs tipli informasiyanın kodlaşdırılması dedikdə isə analoq şəklində səs siqnallarının kompüterlərin prosessorunun başa düşdüyü formata, başqa sözlə, ikili koda dönüşdürülməsi başa düşülür. Səsin rəqəmsallaşdırılması prosesində yaddaşda siqnalın ayrı-yarı draqmentləri qalır və onları dinamikə, yaxud qulaqcıqlara ötürmək tələb olunur. Bu zaman 1 saniyə ərzində yadda saxlanılan sayım diskretizasiyanın tezliyi ilə müəyyən olunur. 1 saniyə ərzində edilən sayım 1 Hz (1 hers) təşkil edir. 8 kKz (kiloherz) isə 1 saniyədə 8000 sayımın olması anlamına gəlir. Kodlaşdırmanın dərinliyi dedikdə isə 1 sayımda ayrılan bitlərin sayına bərabər olur. İnformasiyanı N saniyə uzunluğunda x Hz diskretizasiyası tezliyi və Z bit dərinliyi ilə kodlaşdırılmış şəkildə yaddaşda saxlamaq üçün N -x -Z bit yaddaşı tələb olunur. Məsələn, 8 kHz, 1 sayımda 16 bit kodlaşdırma dərinlikli və uzunluğu 128 saniyə olan səs üçün 2 Mbayt tələb olunur: 8000 * 16 * 128 = 1 638 400 bit = 2000 Kbayt.

Kompüterin yaddaşında mətn informasiyaları müəyyən qaydalara uyğun şəkildə təqdim olunur. Məlumdur ki, mətn kompüterin yaddaşına klaviatura vasitəsi ilə daxil edilir. Klaviaturanın düymələrində hərflər, rəqəmlər, durğu işarələri və digər rəmzlər olur. Onlar operativ yaddaşa ikili kod şəklində düşür. Bu o, deməkdir ki, hər simvol 8 bitli ikili kod vasitəsi ilə təqdim olunur. Mətnin kodlaşdırılması isə ondan ibarətdir ki, hər simvola 0-dan 255-ə qədər müvafiq unikal onluq kodu və yaxud ona uyğun gələn ikili kod (00000000-dan 11111111-ə qədər) qoyulur. Bu cür kombinasiya istifadəçiyə simvolları cizgilərinə uyğun, kompüterləri isə onun koduna uyğun fərqləndirməyə və təyin etməyə imkan verir. Windows əməliyyat sistemləri mətnin kodlaşdırılmasını iki formada həyata keçirir: 1. Ənənəvi 8 bitli kodlaşdırılmış səhifə formasında. 2. UTF-16 (ing. *Unicode Transformation Forma*-informatikada kodlaşdırma üsulu, 16 bitli ardıcıllıq şəklində beynəlxalq Unicode rəmzlərindən istifadə edilməsini nəzərdə tutur) şəklində.

Bu gün müxtəlif tip kompüterlər (EHM) üçün fərqli kodlaşdırma cədvəllərindən istifadə edilir və onların çoxu qlobal (beynəlxalq) xarakter kəsb edir. Fərdi kompüter üçün nəzərdə tutulmuş qlobal əhəmiyyətli standartlar arasında məlumat mübadiləsi üçün nəzərdə tutulmuş Amerika (US) standart kodu -ASCII (ing. *American Standard Code for İnformation*) və Unikode kimi çox populyar standartları xüsusi qeyd etmək lazımdır. ASPII müasir latın əlifbası işarələrinin, rəqəmlərin, bəzi xüsusi işarələrin və idarəçilik ardıcıllığının kodlaşdırılması üzrə xüsusi standartdır. O, EHM-lərdə mətn verilənlərinin təqdimatı vasitəsi kimi 1963-cü ildə Amerika Milli Standartlar İnstitutu (ing. *American national standards institute,* ANSI) tərəfindən yaradılmışdır. Bu gün fərdi kompüterin əsas komponetlərini təşkil edən ASPII standartı xüsusi cədvəl kimi təqdim olunur. Müxtəlif kodlarla təmsil olunan ASPII standartı iki hissəyə bölünür və yalnız cədvəlin birinci hissəsi, yəni ki, 0-dan (00000000) 127-yə (01111111) qədər beynəlxalq standart hesab olunur. Göründüyü kimi ASPII standartı cütlüklərlə bağlı göstərişlərin nəzərə alınmadığı və 128 kod mövqeyindən ibarət olan 7 sıra kodların məcmusudur və o, aşğıdakı rəmzlərin kodlaşdırılması üçün nəzərdə tutulmuşdur: -onluq rəqəmlər; -latın əlifbası; -milli əlifba; -durğu işarələri; -idarəedici simvollar.

ASPII standartının ilk versiyası 36 idarəedici simvoldan (10 ərəb rəqəmi və 27 simvol) ibarət idi və bu simvollar aşağıda təsvir olunduğu kimi qruplaşdırılmışdır: 1. 8 durğu işarəsi (. , : ! ? ' ”). 2. 5 maliyyə və birja əməliyyatları nişanı (#$%&@). 3. 2 cüt mötərizə (() []). 4. 8 riyazi simvol (+ - * /\ = < >)/. 5. 2 blok sxem üçün ox (↑←). ASPII standartının 1967-ci ildə təzələnmiş versiyasında idarəedici simvolların sayı 33-ə endirilmişdir. Oxlar ləğv olunmuş, onların əvəzinə kiçik hərflər və 7 əlavə simvol (^ _ `{ | } ~) daxil edilmişdir. Beləliklə, cədvəl tamamlanmışdır.

ASPII standartı üzrə verilənlərin bölünməsi 4 kateqoriya üzrə həyata keçirilir. ASPII standartının köhnə versiyalarında bütün idarəedici simvollar isə böyük həcmdə əməliyyatları icra edirdi. Lakin tədricən onlar öz əhəmiyyətini itirdi və bu gün müasir kompüter sistemlərində

onlardan istifadə olunmur. Göründüyü kimi ASPII standartını ifadə edən cədvəldə bütün simvollar konkret əməliyyatların, müxtəlif tapşırıqların və vəzifələrin icrası üçün nəzərdə tutulmuşdur.

İnformasiya texnologiyalarında müstəsna rolu və əhəmiyyəti olan kodlaşdırma standartlarından biri də *Unicode* (ing. *Universal Code*-yazılı simvollardan istifadə etməklə kodlaşdırmaları həyata keçirir) hesab olunur. *Unicode* standartı 1991-ci ildə ABŞ-ın Koliforniya ştatının Mantin-Vyu şəhərində *Unicode Consortium Unicode Inc* şirkəti tərəfindən yaradılmışdır. *Unicode,* platformasından, dilindən və proqramından asılı olmayaraq, hər bir simvol üçün unikal koddur. *Unicode* standartı XX əsrin 80-ci illərində kodlaşdırma sahəsində yaranmış problemləri aradan qaldırmaq məqsədi ilə yaradılmışdır. Həmin problemlər içərisində koddan çıxarmaq çətinlikləri, simvollar dəstinin kifayət qədər olmaması, bir kodlaşdırmanı digərinə çevirmək, şriftlərin sadə dublikasiyası və s. daha kəskin şəkildə ifadə olunur və çox ciddi çətinliklər yaradırdı. *Unicode* standartının tətbiqilə müxtəlif dillərdən çoxlu sayda simvolları kodlaşdırmaq mümkün oldu. Bu gün isə *Unicode* sənədlərində riyazi simvollardan, yunan və latın əlifbasının hərflərindən, hətta Çin iyeroqliflərindən istifadə olunur və kodlaşdırmada prosesində kod səhifələrini dəyişdirməyə ehtiyac qalmır. Hazırda *Unicode* standartı İnternetdə əsas kodlaşdırma standartı hesab olunur və 16 bitli ardıcıllıqla icra olunan UTF-16 (ing. *Unicode Transformation Format*) adlı kodlaşdırma üsulu sözügedən bu standartlaşdırmada üstünlük təşkil edir. UTF-16 kodlaşdırılmasında hər hansı rəmzin şifrələnməsi işinə, adətən 2 bayt sərf olunur. *Unikode* standartı 2 hissədən ibarətdir: 1. Rəmzlərin universal dəsti (ing. *Universal character set, UCS*). 2. Kodlaşdırma dəstləri (ing. *Unicode transformation format, UTF*) (Soubiran, 2020).

Simvolların universal dəsti *Unicode* standartının icazə verdiyi rəmzləri sayır və onların hər birinə mənfi olmayan rəqəm şəklində U+ prefiksli (lat. *Praefixus* -"öndən qoşulmuş", informatika elmində sətirin əvvəli) simvol kodu (məsələn, U+040F) verir. Kodlaşdırma dəstləri isə faylda və axında ötürülməsi üçün simvolların əsas kodlarını dəyişdirən üsulları müəyyən edir (Laurent, 2013, s. 62).

Unicode standartında kodlar bir neçə sahəyə bölünmüşdür. U+0000 kodundan U+007F koduna qədər sahədə ASPII simvollarından istifadə olunur. Daha sonra digər yazı sistemlərinin simvollarından ibarət səhifə gəlir. Kodların bir qismi isə gələcəkdə istifadə etmək məqsədilə rezervdə yerləşdirilir. Unicode standartında qrafik və yaxud çap simvolları bir neçə qrupa bölünür: -müxtəlif əlifbalarda istifadə olunan hərflər; -rəqəmlər; - durğu işarələri; - xüsusi simvollar (ideoqramlar, riyazi və texniki işarələr); -bölən işarə və diakritik (yun. *Diakritikos*-fərqləndirici) nişan (Blinova, 2019, s. 7).

Bu gün Unicode kodlaşdırma standartı sabitlik prinsipi, dinamik şəkildə yığılan, məntqi ardıcıllıqlı, mətnlərin və simvolların forma və semantik cəhətdən sadə olması və asanlıqla dəyişdirilməsi, unikallığı, unifikasiyalılığı və effektliliyi ilə informasiya texnologiyaları sahəsində liderliyi əldə saxlayır.

Nəticə

Göründüyü kimi müasir cəmiyyətin adekvat məzmununu ifadə edən informasiya insan fəaliyyətinin bütün sahələrində daim fövqəladə tələbat duyulan bir fenomendir. O, insanların elmi və ictimai-mədəni dünyagörüşünü durmadan artıran, onun əqli və inetellektual imkanlarının davamlı inkişafına əlverişli şərait yaradan, onu idarə edən, yönləndirən və müvafiq qərarlar qəbul etməyə sövq edən vacib element kimi varlığın keyfiyyət meyarlarını təşkil edir. Beləliklə, informasiya ictimai tərəqqinin lokomotivi qismində bəşəriyyəti daha keyfiyyətli, yüksək nailiyyətlər vəd edən uğurlu gələcəyə aparır. Məhz onun sayəsində ən yaxın gələcəkdə bir çox ölkələrdə yüksək təşəkküllü ümumi rifah cəmiyyəti yaratmaq mümkün olacaq. Buna görə də parlaq gələcəyimizin yol göstəricisi olan informasiyanın adekvat şəkildə qiymətləndirilməsi və informasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsi ümumbəşəri dəyərlərə vicdanla xidmət edən hər bir kəsin ümdə vəzifəsi olmalıdır. Buna görə də həyatımızın belə bir mühüm komponenti olan informasiyanın ciddi mühafizə altına alınmasını yüksək tərzdə təmin etmək üçün akademik səviyyədə effektli tədbirlərin görülməsi, texniki innovasiyaların durmadan inkişaf etdirilməsi, bununla da informasiya təhlükəsizliyinə etibarlı zəmanət verilməsi şərtdir.

Ədəbiyyat

1. Barr, A., Ben David, R. (2021). "*Kubernetes Autoscaling: Yo Yo Attack Vulnerability and Mitigation*". *Proceedings of the 11th International Conference on Cloud Computing and Services Science*. pp. 34-44. arxiv: 210500542.doi:10. 5220/0010397900340044
2. Bauer, F.L. (2000) *Entzifferte Geheimnisse. Methoden und Maximen der Kryptologie.* 3., überarbeitete und erweiterte Auflage. Springer, Berlin u. a.
3. Bender, A., Beller, S. (16 December 2013). "*Mangarevan invention of binary steps for easier calculation*". *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 111 (4): 1322-1327. doi:10.1073/pnas.1309160110
4. Blinova, O.A. (2019). *Diakritiçeskie znaki v sovremennıx russkom i italyanskom yazıkax: proisxojdenie, problemı i sravnitelnıe osobennosti* / O.A. Blinova.-Tekst: neposredstvennıy // Filoloqiçeskie nauki v Rossii i za rubejom: materialı VI Mejdunarodnoy nauçnoy konferentsii. S.Peterburq: Svoyo izdatelstvo. S. 7
5. Chakravorty, P. (2918). What Is a Signal? (Lecture Notes) IEEE Signal Processing Magazine. (t. 35, № 5). - P. 175
6. Eadie, W, Robin G. (2013). "*Theories and models of communication: foundations and heritage*." Theories and Models of Communication, edited by Paul Cobley et al., Berlin, Boston: De Gruyter Mouton, 2013, pp. 17-36.
7. Garfinkel, S.L (2010). *Digital forensics research: The next 10 years*. Digital Investigation № 7. P. 65. http://dx.doi.org/10.1016/j.diin
8. Hintzbergen, Jule; Hintzbergen, Kees; Baars, Hans; Smulders, André. (2010). *Foundations of Information Security Based on Iso27001 and Iso27002*. Best Practice. Van Haren Publishing. P. 13
9. Karpicke, Jeffrey D. (2012). "*Retrieval-Based Learning: Active Retrieval Promotes Meaningful Learning*". Current Directions in Psychological Science. 21 (3): P.158. doi:10.1177/0963721412443552
10. Keyser, T. (2018), "*Security policy*", *The Information Governance Toolkit*, CRC Press, pp. 57-62, doi:10.1201/9781315385488-13, ISBN 978-1-315-38548-8, retrieved May 28, 2021
11. Kissel, L. Richard. (2013). *NIST Interagency or Internal Report 7298: Glossary of Key Information Security Terms*: Richard L. Kissel, editor, Computer Security Division, Information Technology Laboratory. - Revision 2. - Gaithersburg, MD, US: National Institute of Standards and Technology. - Pp. 94. – 222 p. https. //. doi. Org /10.6028/NIST.IR.7298r3
12. Koetter R., Kschischang F.R. (2007). *Coding for errors and erasures in random network coding* // IEEE International Symposium on Information Theory. Proc. ISIT-07.-2007.-P. 791. https://doi.org/10.48550/arXiv.cs/0703061
13. Laurent, S. (2013). *Introducing Erlang*. - O'Reilly Media, Inc. - P. 62. – 185 p.
14. Olupona, J.K. (2014). *African Religions: A Very Short Introduction*. Oxford University Press. P. 45
15. Rawson, A.; Zamary, A. (2019). *"Why is free recall practive more effective then recognition practice for enhancing memory?"// Evaluating the relational processing hypothesis*. *Journal of Memory and Language*. 105: 141-152. doi: 10. 1016 / j.jml.2019.01.002. ISSN: 0749-596X. S2CID 149703416.
16. Solms, R. (1998). "Information security management (3): the Code of Practice for Information Security Management", *Information Management Computer Security* Vol. 6 No. 5, p. 224. https://doi.org/10.1108/ 09685229810240158
17. Soubiran, T. (2020). *UTF: Unicode Transformation Format*. *NUMA*. Retrieved April 9, 2025 from https://doi.org/10.58079/sgoo

Daxil oldu: 03.01.2025
Qəbul edildi: 16.04.2025

İÇİNDƏKİLƏR
CONTENTS

HUMANİTAR VƏ SOSİAL ELMLƏR
HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES

TƏBİƏT ELMLƏRİ
NATURAL SCIENCES

TEXNİKA ELMLƏRİ
TECHNICAL SCIENCES

Redaksiyanın ünvanı
AZ1073, Bakı şəh.,
Mətbuat prospekti, 529,
"Azərbaycan" nəşriyyatı, 6-cı mərtəbə
Tel.: +994 99 807 67 68
+994 99 808 67 68
e-mail: tedqiqat.1707@aem.az

Editorial address
AZ1073, Baku,
Matbuat Avenue, 529,
"Azerbaijan" Publishing House, 6th floor
Phone: +994 99 807 67 68
+994 99 808 67 68
e-mail: tedqiqat.1707@aem.az

İmzalandı: 26.04.2025
Onlayn çap: 30.04.2025
Kağız çapı: 10.05.2025
Kağız formatı: 60x84, 1/8
H/n həcmi: 29 ç.v.
Sifariş: 37

"ZƏNGƏZURDA"
Çap Evində çap olunub.
Ünvan: Bakı şəh., Mətbuat prospekti, 529,
"Azərbaycan" nəşriyyatı, 6-cı mərtəbə
Tel.: +994 12 510 63 99
e-mail:zengezurda1868@mail.ru

Signed: 26.04.2025
Online publication: 30.04.2025
Paper printing: 10.04.2025
Format: 60/84, 1/8
Stock issuance: 29 p.s.
Order: 37

It has been published inthe printing house
"ZANGAZURDA"
Address: Baku city, Matbuat Avenue, 529,
"Azerbaijan" Publishing House, 6th floor
Phone: +994 12 510 63 99
e-mail: zengezurda1868@mail.ru